



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибірових освітніх компонентів

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Заступник директора  
з навчальної роботи

М.В. Матяш /В.М. Матяш/

« 08 » квітня 20 26 року

**КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ  
ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ  
ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ПІДЙОМНО-ТРАНСПОРТНИХ,  
БУДІВЕЛЬНИХ І ДОРОЖНІХ МАШИН І ОБЛАДНАННЯ  
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»**

**ПОГОДЖЕНО**

Методичною радою ОАДФК  
Одеської політехніки  
Протокол від 08.04.2026 № 8

**СХВАЛЕНО**

Цикловою комісією професійно-  
орієнтованих дисциплін та  
машинобудування  
Протокол від 05.03.2026 № 8

Одеса

2026



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

## **ПЕРЕДМОВА**

**1 РОЗРОБЛЕНО:** Групою забезпечення освітньо-професійної програми «Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання» Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка»

**ВНЕСЕНО:** Групою забезпечення освітньо-професійної програми «Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання» та цикловою комісією професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка»

**ВИКОНАВЦІ:** Сергій ЧУМАЧЕНКО, Анжела ЗАЛЕВСЬКА, Анатолій КОЖУХАР

**ВПРОВАДЖЕНО ВПЕРШЕ**

Цей каталог не може тиражуватися і поширюватися без дозволу представника керівництва коледжу

---

Видано українською мовою



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибірових освітніх компонентів**

**ЗМІСТ**

|                                                                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1 ПРИЗНАЧЕННЯ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....</b>                                                                      | <b>4</b>   |
| <b>2 НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ.....</b>                                                                                   | <b>4</b>   |
| <b>3 ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ .....</b>                                                                     | <b>5</b>   |
| <b>4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ .....</b>                                                                                    | <b>5</b>   |
| <b>5 Вибірковий освітній компонент ВК1 «Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів» .....</b> | <b>6</b>   |
| <b>6 Вибірковий освітній компонент ВК2 «Будівельні та дорожні машини для земляних робіт» .....</b>                   | <b>14</b>  |
| <b>7 Вибірковий освітній компонент ВК3 «Транспортувальні машини» .....</b>                                           | <b>21</b>  |
| <b>8 Вибірковий освітній компонент ВК4 «Механізований слюсарний інструмент» .....</b>                                | <b>28</b>  |
| <b>9 Вибірковий освітній компонент ВК5 «Технологічне оснащення при експлуатації та ремонті машин» .....</b>          | <b>36</b>  |
| <b>10 Вибірковий освітній компонент ВК6 «Технічне обслуговування портового перевантажувального обладнання» .....</b> | <b>44</b>  |
| <b>11 Вибірковий освітній компонент ВК7 «Технологічне обладнання вантажних комплексів» .....</b>                     | <b>53</b>  |
| <b>12 Вибірковий освітній компонент ВК8 «Основи будівельної справи» .....</b>                                        | <b>62</b>  |
| <b>13 Вибірковий освітній компонент ВК9 «Електричне та електронне обладнання машин» .....</b>                        | <b>71</b>  |
| <b>14 Вибірковий освітній компонент ВК10 «Політологія» .....</b>                                                     | <b>78</b>  |
| <b>15 Вибірковий освітній компонент ВК11 «Організація монтажу підйомно-транспортних механізмів» .....</b>            | <b>85</b>  |
| <b>13 Вибірковий освітній компонент ВК12 «Приводи підйомно-транспортних машин» .....</b>                             | <b>95</b>  |
| <b>14 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ .....</b>                                                                                 | <b>121</b> |
| <b>ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН .....</b>                                                                                    | <b>122</b> |
| <b>ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ .....</b>                                                                                         | <b>123</b> |
| <b>ЛИСТ РОЗСИЛАННЯ .....</b>                                                                                         | <b>124</b> |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p style="text-align: center;"><b>Каталог вибіркових освітніх компонентів</b></p>                                                                                                                                                                                  |

## **1 ПРИЗНАЧЕННЯ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Каталог вибіркових освітніх компонентів (далі - Каталог) містить інформацію про освітні компоненти, які здобувач фахової передвищої освіти може обрати для здобуття додаткових фахових компетентностей та підвищення конкурентоспроможності на ринку праці. Вибір освітніх компонентів відбувається за певною процедурою проведення та оформлення запису здобувачів освіти на вивчення вибіркових освітніх компонентів передбачених відповідною освітньо-професійною програмою, навчальними планами підготовки за освітньо-професійним ступенем «фаховий молодший бакалавр» в обсязі, що відповідає навчальному плану та передбаченому для відповідного ступеня освіти. Цей Каталог розроблений з метою надання здобувачам ФПО інформації про зміст освітнього компоненту; компетентності, які формуються у здобувачів освіти під час її вивчення; результати навчання та критерії оцінювання.

Каталог забезпечує процеси внутрішньої системи забезпечення якості ОАДФК Одеської політехніки і є обов'язковим для використання всіма учасниками освітнього процесу коледжу.

## **2 НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ**

Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. Редакція від 02.07.2023 року.

Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII. Редакція від 23.03.2023 року.

ВСЗЯ – П – 66.0 – 2024 Положення про порядок організації вивчення вибіркових освітніх компонентів.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p style="text-align: center;"><b>Каталог вибірових освітніх компонентів</b></p>                                                                                                                                                                                   |

### 3 ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цьому документі використовують терміни та визначення понять:

**Вибіркові освітні компоненти** (навчальні дисципліни за вибором здобувача фахової передвищої освіти) – це освітні компоненти, які вводяться закладом освіти з метою задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб здобувачів освіти, посилення їх конкурентоспроможності та затребуваності на ринку праці та ефективного використання можливостей коледжу, врахування потреб регіону тощо.

Вибір освітніх компонентів здійснюється із загального каталогу вибірових освітніх компонентів.

У цьому Каталогі застосовано такі скорочення:

Відокремлений структурний підрозділ «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» – ОАДФК Одеської політехніки;

ЗФПО – заклад фахової передвищої освіти;

ОПП - освітньо-професійна програма;

ОК – освітній компонент.

### 4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Після вибору відповідної кількості освітніх компонентів з Каталогу, вони стають обов’язковими для вивчення. Каталог забезпечує реальну можливість здобувачам освіти для вибору та складається із 12 освітніх компонентів. Каталог може змінюватись та доповнюватись.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p align="center"><b>Каталог вибіркового освітнього компонента</b></p>                                                                                                                                                                                |

## 5 Вибірковий освітній компонент ВК1 «Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів»

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p align="center"><b>Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання<br/> <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/> <b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p>                                   |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                               | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Обсяг освітнього компонента, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>         | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Статус освітнього компонента</b>                                               | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Мова навчання</b>                                                              | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                      | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Циклова комісія</b>                                                            | Професійно -орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                          | Освітній компонент «Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів» допомагає здобувачам освіти Формувати фахові навички щодо використання дорожньо-будівельних машин та обладнання, розробки пристосування до них, проведення необхідних розрахунків продуктивності роботи машин. При вивченні конструкцій спеціальних дорожніх машин, обов'язково приділяти увагу на якість, надійність, економічність та продуктивність машин. |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                         | Метою викладання навчальної освітньої компоненти «Машини для дорожнього одягу та виробництва будівельних матеріалів» є формування у здобувачів освіти комплексу знань про призначення обладнання та використання дорожньо-будівельних машин і обладнання, їх будову та роботу, а також набувати вміння самостійно вивчати конструкції дорожньо-будівельних машин.                                                                                    |
| <b>Компетентності Загальні компетентності</b>                                     | ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Спеціальні компетентності</b>                 | <p>СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.</p> <p>СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Результати навчання</b>                       | <p>РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.</p> <p>РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.</p> <p>РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.</p> <p>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>                              | <p><b>Базується</b> на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього</b> | <p>3 кредити/ 90 годин; лекцій - 48 год, практичних-12, самостійна робота - 30 год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

| компонента                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Програма освітнього компонента</b><br><b>Теми лекційних занять</b> | <p><b>Розділ 1 Машини і обладнання для виробництва та транспортування дорожньо-будівельних матеріалів</b></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Сортувально-миючі машини. Подрібнювальне та помольне обладнання.</p> <p>Тема 1.2. Дробарко-сортувальні установки.</p> <p>Тема 1.3. Обладнання для транспортування, зберігання, підігрівання і розігріву бітуму.</p> <p>Тема 1.4. Обладнання для приготування асфальтобетонної суміші.</p> <p>Тема 1.5. Машини та обладнання для транспортування та зберігання цементу.</p> <p>Тема 1.6. Обладнання та установки для приготування цементобетонних та розчинних суміші.</p> <p>Тема 1.7. Машини та пристрої для транспортування та подачі цементобетонної суміші та розчинів.</p> <p><b>Розділ 2 Машини для влаштування дорожнього покриття</b></p> <p>Тема 2.1. Машини для розподілення дорожньо-будівельних матеріалів та стабілізації ґрунтів в'язучими матеріалами.</p> <p>Тема 2.2. Машини для побудови дорожніх покриттів методом змішування матеріалів на місці.</p> <p>Тема 2.3. Дорожні фрези.</p> <p>Тема 2.4. Різчики швів</p> <p><b>Розділ 3 Машини для будівництва капітального покриття.</b></p> <p>Тема 3.1. Асфальтоукладачі.</p> <p>Тема 3.2. Машини для ущільнення асфальтобетонних сумішей.</p> <p>Тема 3.3. Машини і обладнання для побудови основ під цементобетонні покриття.</p> <p>Тема 3.4. Машини для розподілення бетонної суміші по підготовленій основі.</p> <p>Тема 3.5. Машини для обробки цементобетонних покриттів.</p> <p>Тема 3.6. Машини для розприділення плівко-утворюючих рідин.</p> <p>Тема 3.7. Машини і обладнання, які застосовуються при будівництві струнбетонних покриттів.</p> <p><b>Розділ 4 Машини для ремонту та утримання автомобільних доріг</b></p> <p>Тема 4.1. Машини для ремонту автомобільних доріг.</p> <p>Тема 4.2. Машини для літнього утримання автомобільних доріг.</p> <p>Тема 4.3. Машини для зимового утримання автомобільних доріг.</p> <p>Тема 4.4. Машини для утримання та ремонту узбіч автомобільних доріг.</p> <p>Тема 4.5. Бад'ї та автобетоновози, бетононасосні установки.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Теми практичних робіт</b> | <p>ЛПЗ 1 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочих органів і принципу роботи подрібнюючи-помольного обладнання.</p> <p>ЛПЗ 2 Тема: Організація робіт по вивченню будови і роботи бітумосховищ, бітумопроводів, бітумоплавильень.</p> <p>ЛПЗ 3 Тема: Організація робіт по налагоджуванню вузлів і агрегатів стаціонарного АБЗ</p> <p>ЛПЗ 4 Тема: Організація робіт по вивченню загальної будови і принципу роботи машин для розподілення ДБМ.</p> <p>ЛПЗ 5 Тема: Організація робіт по вивченню загальної будови і налагоджуванню робочих органів асфальтоукладачів.</p> <p>ЛПЗ 6 Тема: Організація робіт по монтажу робочих органів, ознайомлення з загальною будовою і принципом роботи машин для зимового утримання автомобільних доріг.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Самостійна робота</b>     | <p>Будова гравіємийки-сортування та класифікаторів.</p> <p>Призначення, технологічна схема роботи та будова пересувної установки СМД-126/127</p> <p>Загальна будова валкової дробарки.</p> <p>Загальна будова роторної дробарки.</p> <p>Загальна будова кульового млина</p> <p>Будова авто бітумовозів ДБ-138 та ДБ-41.</p> <p>Типи нагрівачів пристроїв для розігрівання бітуму в сховищі.</p> <p>Призначення та будова агрегату живлення Д-587А-1.</p> <p>Конструкція дозаторів-поживлювачів.</p> <p>Призначення та будова сушильних агрегатів ДБ-24Б.</p> <p>Призначення та будова паливного бака Д-595.</p> <p>Особливості будови автоцементовозів ТЦ – 6, ТЦ – 2.</p> <p>Короткі дані про бетонозмішувальні установки ЗБ – 69, ЗБ – 109.</p> <p>Призначення та загальна будова авто бетонозмішувачів ЗБ – 69, ЗБ – 92.</p> <p>Бад'ї та автобетоновози, бетононасосні установки.</p> <p>Будова розподільвача цементу ДБ – 72.</p> <p>Призначення, область використання та типи автогудронаторів.</p> <p>Будова автогудронаторів (ДБ – 39А). Особливості будови автогудронатора (ДБ – 53А).</p> <p>Призначення, будова та робота дорожньої фрези ДБ – 18А.</p> <p>Конструкція фрези. Кінематична схема приводу фрези.</p> <p>Система підігрівання випрасовуючої плити.</p> <p>Гідравлічна система асфальтоукладача (ДБ-126А).</p> <p>Будова самохідного котка.</p> <p>Особливості будови котка.</p> <p>Будова самохідного вібраційного котка.</p> <p>Засоби захисту від вібрації.</p> <p>Особливості будови комбінованого самохідного котка.</p> <p>Будова обладнання для спорудження армованого бетонного</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <p>покриття; візка (ДБ–103); віброзанурювача (ДБ–102).<br/>Конструкція вузлів (ДБ–111): рами, робочих органів, гвинтового розподільювача, дозуючого бруса.<br/>Призначення та загальна будова трубчатого фінішера (ДБ–104А).<br/>Призначення та будова наріжчиків швів (ДБ – 112, ДБ – 115).<br/>Машин для ремонту покриттів типу (ДЕ–232)<br/>Особливості будови шнеко роторних сніговідкидачів (ДЕ–220, ДЕ–221, КО–711).<br/>Особливості будови комбінованої дорожньої машини для патрульного прибирання снігу та розподілення піщанно–соляної суміші</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Рекомендована література</b>                                                                       | <p align="center"><b>Базова</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кузенко Л.М., Дорожньо-будівельні машини: навчальний посібник / Л.М. Кузенко, Д.В. Кузенко, З.З. Вантух, Я.Й. Панюра. – Київ: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 236 с.</li> <li>2. Ємельянов В.П., Рукавишніков Ю.В. Будівельна техніка та дорожні машини. Харків: ХНАДУ, 2021. – 336 с.</li> <li>3. Хмара Л.А., Дорожні машини: Машини для будівництва, ремонту та утримання автомобільних доріг: навч. посібник. Ч.ІІ / Л.А. Хмара, О.С. Шипілов, В.Д. Мусійко [та ін.] – Київ-Дніпропетровськ: НТУ. – 2023. – 399 с.</li> <li>4. Хмара Л.А., Дорожні машини: Асфальтобетонні заводи та асфальтозмішувальні установки: навч. посібник. Ч. ІІІ / Л.А. Хмара, О.С. Шипілов, В.Д. Мусійко, М.П. Кузьмінець: - Київ-Дніпропетровськ: НТУ. 2021. – 248 с.</li> </ol> <p>Вказівки по організації та проведенню технічного обслуговування і ремонту.</p> <p align="center"><b>Додаткова</b></p> <p>Сукач М.К., Будівельні машини і обладнання, Ліра-К, 2021, 390 с.</p> |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                           | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента<br/>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>                | <p>Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Практичні роботи</b>                       | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.<br>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Дозволяється, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі. |
| <b>Підсумковий контроль</b>                   | Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Політика освітнього компонента</b>         | <b>Політика щодо відвідування</b><br>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.<br><b>Правила поведінки на заняттях</b><br>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність,                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит,

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p align="center"><b>Каталог вибіркового освітнього компонента</b></p>                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6 Вибірковий освітній компонент ВК2 «Будівельні та дорожні машини для земляних робіт»

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p align="center"><b>Будівельні та дорожні машини для земляних робіт</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання<br/> <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/> <b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p> |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                               | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>         | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                               | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Мова навчання</b>                                                              | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                      | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Циклова комісія</b>                                                            | Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                          | Освітній компонент “Будівельні та дорожні машини для земляних робіт” призначена для формування у здобувачів освіти комплексу знань про призначення та використання дорожньо-будівельних машин і обладнання, їх будову та роботу, а також набувати вміння самостійно вивчати конструкції дорожніх та будівельних машин для земляних робіт.                                                       |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                         | Метою викладання освітнього компонента є формування спеціальних практичних навичок щодо використання та роботи дорожньо-будівельних машин і обладнання, розробки пристосування до них, проведення необхідних розрахунків продуктивності роботи машин.                                                                                                                                           |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>                             | ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.                                                                                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Спеціальні компетентності</b> | <p>СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, зокрема і за наявності деякої невизначеності.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.</p> <p>СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результати навчання</b>       | <p>РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.</p> <p>РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.</p> <p>РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проектування технологічних процесів галузевого машинобудування.</p> <p>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>              | <p>Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього<br/>компонента</b>         | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год, практичних-8, самостійна робота - 30 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Програма освітнього<br/>компонента<br/>Теми лекційних<br/>занять</b> | <p><b>Розділ 1 Загальна характеристика земляних робіт. Машини та обладнання для підготовки і допоміжних робіт</b></p> <p>Тема 1.1. Класифікація земляних робіт. Класифікація й загальна характеристика машин для земляних робіт.</p> <p>Тема 1.2. Робочі органи машин для земляних робіт. Властивості робочих середовищ. Техніко –економічні показники робочих машин для земляних робіт.</p> <p>Тема 1.3. Кушорізи, викорчовувачі, їх технічно-експлуатаційні показники.</p> <p>Тема 1.4. Розпушувачі. Їх класифікація, застосування, технічні характеристики.</p> <p>Тема 1.5. Обладнання систем водопониження їх види та робота.</p> <p><b>Розділ 2 Землерийно–транспортні машини</b></p> <p>Тема 2.1. Бульдозери, їх будова, типи, робочі органи та класифікація.</p> <p>Тема 2.2. Бульдозерно–розрихлюючі агрегати, їх види.</p> <p>Тема 2.3. Скрепери, їх класифікація, будова робочого органу. Причіпні скрепери.</p> <p>Тема 2.4. Самохідні скрепери.</p> <p>Тема 2.5. Грейдери, призначення, класифікація.</p> <p>Тема 2.6. Автогрейдери, їх загальна будова, робочі органи, система управління. Грейдери – елеватори.</p> <p>Тема 2.7. Машини пошарового фрезерування ґрунту, їх види та робота.</p> <p>Тема 2.8. Визначення продуктивності даних машин в залежності від умов їхнього використання.</p> <p><b>Розділ 3 Землерийні машини. Машини та обладнання для ущільнювання ґрунтів</b></p> <p>Тема 3.1. Однокішшевий екскаватор, будова, робочі органи, принцип роботи. Класифікація. Застосування. Робоче обладнання, їх різновиди.</p> <p>Тема 3.2. Канатні екскаватори, їх будова, кінематичні схеми, конструктивні відмінності.</p> <p>Тема 3.3. Гідравлічні екскаватори, загальна будова, ходове обладнання, будова та робота гідросистеми.</p> <p>Тема 3.4. Багатокішшеві екскаватори. Будова, принцип роботи, примінення. Продуктивність екскаваторів.</p> <p>Тема 3.5. Причіпні, напівпричіпні котки. Їх будова, класифікація, робочі органи, типи вальців. Самохідні і комбіновані пневмоколісні котки.</p> <p>Тема 3.6. Вібраційні й вібротрамбувальні машини.</p> <p>Тема 3.7. Будова, типи та принцип роботи вібраційних та трамбувальних механізмів.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p><b>Розділ 4 Машини та обладнання для спеціальних земляних робіт</b></p> <p>Тема 4.1. Машини для бурових робіт. Бурові верстати, способи буріння, бури.</p> <p>Тема 4.2. Обладнання для без траншейного прокладання трубопроводів.</p> <p>Тема 4.3. Палезаглиблювальні машини й механізми.</p> <p>Тема 4.4. Будова молота, способи забивання паль, типи молотів та їх робота.</p> <p>Тема 4.5. Машини та механізми для прокладання ліній зв'язку й трубопроводів малого діаметра.</p> <p>Тема 4.6. Машини для утворення глибоких траншей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Теми практичних робіт</b>    | <p>ЛПЗ 1 Тема: Організація робіт по вивченню будови і робочих органів бульдозерів.</p> <p>ЛПЗ 2 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочих органів причіпних і самохідних скреперів.</p> <p>ЛПЗ 3 Тема: Організація робіт по вивченню будови робочих органів, принципу роботи автогрейдерів і грейдерів.</p> <p>ЛПЗ 4 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочого обладнання і принципу роботи одноківшових екскаваторів</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Самостійна робота</b>        | <p>Призначення, загальна будова розпушувачів та викорчовувачів.</p> <p>Обладнання для водовідливу та водопониження рівня ґрунтових вод.</p> <p>Будова та принципи дії голкофільтрової машини.</p> <p>Загальні дані про автоматичну систему керування робочим органом бульдозерів.</p> <p>Автоматичні системи керування на скреперах.</p> <p>Особливості конструкції скреперів, які мають елеваторне завантаження.</p> <p>Регулювання розташування робочого органу відповідно конвеєра та поверхні ґрунту.</p> <p>Особливості будови екскаваторів ЕО–3322, ЕО–3212.</p> <p>Загальна будова та принцип дії роторних траншейних екскаваторів іноземних моделей. Сучасні моделі.</p> <p>Обладнання для безтраншейного прокладання трубопроводів.</p> <p>Призначення, будова і робота вібромолоту.</p> <p>Призначення та класифікація копрів.</p> <p>Вібраційні заглиблювачі паль, палевдавливальні установки.</p> <p>Технічні характеристики машин для утворення глибоких траншей і каменерізальних.</p> <p>Короткі дані про машини для нарізання щілин у змерзлих ґрунтах.</p> |
| <b>Рекомендована література</b> | <p>1. Кузенко Л.М., Кузенко Д.В., Вантух З.З., Панюра Я.Й. Дорожньо-будівельні машини: навчальний посібник / Кузенко Л.М., Кузенко Д.В., Вантух З.З., Панюра Я.Й. – Київ: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 236 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <p>2. Сукач М.К., Будівельні машини і обладнання, Ліра-К, 2021, 390</p> <p>3. Вказівки по організації та проведенню технічного обслуговування і ремонту.</p> <p>4. Ковалевський, С. Г., Хачатурян, С. Л., Щербак, О. В., Машини для земляних робіт (Частина I), ЦНТУ, 2025. – 61 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                           | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента<br/>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p> <p><b>Екзамен</b> – форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння здобувачем теоретичного та практичного програмного матеріалу з усього освітнього компонента, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Оцінка за освоєння курсу виставляється згідно шкали оцінювання.</p> |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                       | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b> | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Лабораторні роботи</b>        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Практичні роботи</b>          | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Підсумковий контроль</b>      | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять та 30 балів для екзамену. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь-яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b></p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибірових освітніх компонентів**

пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.

**7 Вибірковий освітній компонент ВКЗ «Транспортувальні машини»**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО  
КОМПОНЕНТУ**

**Транспортувальні машини**

**Освітньо-професійна програма:** Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибірових освітніх компонентів**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                       | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | Освітній компонент «Транспортувальні машини» спрямований на формування знань про призначення, види, основні характеристики та застосування транспортувальних машин. Розглядаються основи експлуатації, технічного обслуговування, оцінювання ефективності та енергоощадності машин. питання визначення продуктивності та необхідної потужності машин, їх вибору відповідно до умов роботи.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | Метою опанування освітньої компоненти «Транспортувальні машини» є засвоєння знань та набуття необхідних навичок з вибору, розрахунку, експлуатації та технічного обслуговування транспортувальних машин, оцінювання їх продуктивності, ефективності та енергоощадності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>                     | ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                                      | СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі інженерії, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Результати навчання</b>                                                | РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.<br>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.<br>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.<br>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Пререквізити</b>                                                     | Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «Вантажопідійомна і транспортувальна техніка та її експлуатація», «Електротехніка та електроніка».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього<br/>компонента</b>         | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 60 год, самостійна робота - 30 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Програма освітнього<br/>компонента<br/>Теми лекційних<br/>занять</b> | <b>Розділ 1. Вступ. Загальні поняття</b><br>Тема 1.1. Призначення та класифікація транспортувальних машин<br>Тема 1.2. Класифікація машин за призначенням, принципом дії, напрямком та характером переміщення вантажу.<br>Тема 1.3. Основні технічні та експлуатаційні характеристики транспортувальних машин<br>Тема 1.4. Вибір транспортувальних машин для заданих умов роботи<br><b>Розділ 2. Продуктивність транспортувальних машин</b><br>Тема 2.1. Поняття продуктивності транспортувальних машин<br>Тема 2.2. Визначення продуктивності машин періодичної та безперервної дії<br>Тема 2.3. Підвищення продуктивності транспортувальних машин.<br>Тема 2.4. Практичні способи підвищення продуктивності. Визначення продуктивності транспортувальної машини<br><b>Розділ 3. Силові показники транспортувальних машин</b><br>Тема 3.1. Потужність транспортувальних машин та основні види опорів руху<br>Тема 3.2. Визначення необхідної потужності привода транспортувальної машини<br>Тема 3.3. Енергетичні показники та вибір привода транспортувальної машини<br>Тема 3.4. Вибір електродвигуна за необхідною потужністю та режимом роботи.<br><b>Розділ 4. Вибір транспортувальних машин</b><br>Тема 4.1. Основні критерії вибору транспортувальних машин<br>Тема 4.2. Вибір транспортувальної машини за технічними та експлуатаційними характеристиками<br>Тема 4.3. Порівняння та обґрунтування вибору транспортувальних машин<br>Тема 4.4. Практичний вибір транспортувальної машини для заданого технологічного процесу<br><b>Розділ 5. Транспортно-технологічні комплекси</b><br>Тема 5.1. Транспортно-технологічні комплекси та взаємодія машин |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p>Тема 5.2. Узгодження продуктивності та режимів роботи машин</p> <p>Тема 5.3. Організація ефективної спільної роботи машин</p> <p><b>Розділ 6. експлуатації транспортувальних машин</b></p> <p>Тема 6.1. Організація експлуатації транспортувальних машин</p> <p>Тема 6.2. Технічний стан та основні несправності транспортувальних машин</p> <p>Тема 6.3. Технічне обслуговування та контроль стану транспортувальних машин</p> <p><b>Розділ 7. Ефективне використання транспортувальних машин</b></p> <p>Тема 7.1. Показники ефективності використання транспортувальних машин</p> <p>Тема 7.2. Енергоощадність під час експлуатації транспортувальних машин</p> <p>Тема 7.3. Сучасні засоби підвищення ефективності та енергоощадності</p> <p><b>Розділ 8. Сучасні тенденції розвитку</b></p> <p>Тема 8.1. Сучасні конструкції транспортувальних машин</p> <p>Тема 8.2. Автоматизація керування транспортувальними машинами</p> <p>Тема 8.3. Цифрові технології та перспективи розвитку транспортувальних машин</p> <p>Тема 8.4. Застосування цифрових технологій для підвищення ефективності, надійності та енергоощадності. Перспективи подальшої автоматизації транспортувальних машин.</p> |
| <b>Теми практичних робіт</b>    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Самостійна робота</b>        | <p>Сучасні транспортувальні машини та сфери їх застосування</p> <p>Фактори, що впливають на продуктивність транспортувальних машин</p> <p>Сучасні приводи транспортувальних машин</p> <p>Вибір транспортувальної машини за технічними характеристиками виробника</p> <p>Організація спільної роботи машин у транспортно-технологічному комплексі</p> <p>Сучасні системи контролю технічного стану транспортувальних машин</p> <p>Енергоощадні технології в транспортувальних машинах</p> <p>Автоматизація та цифрові технології в експлуатації транспортувальних машин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Рекомендована література</b> | <p style="text-align: center;"><b>Базова</b></p> <p>1. Вікович І. А. Транспортні навантажувально-розвантажувальні засоби: підручник. 2-ге вид., переробл. і доповн. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021. 680 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <p>2. Жигулін О. А., Махмудов І. І., Жигуліна Н. О. Підйомно-транспортні машини : навч. посіб. Ніжин : НАТІ, 2021. 150 с.</p> <p>3. Кужель В. П. Організація і технологія вантажно-розвантажувальних робіт : навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2022. 152 с.</p> <p>4. Мінаков В. М. Будівельна техніка (вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка): конспект лекцій для студентів, що навчаються за ОПП «Галузеве машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». Одеса : ОДАБА, 2021. 140 с.</p> <p align="center"><b>Допоміжна</b></p> <p>5. Деталі машин і основи конструювання: вибір двигуна, кінематичний та силовий розрахунок приводу : навч. посіб. / уклад. О. О. Троняк та ін. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023.</p> <p align="center"><b>Нормативно-довідкові джерела</b></p> <p>1. ДСТУ EN 617:2014. Обладнання та системи безперервного транспортування. Вимоги щодо безпеки та електромагнітної сумісності...</p> <p>2. ДСТУ ISO 4306-1:2015. Крани. Словник термінів. Частина 1. Загальні положення.</p> <p>3. НПАОП 0.00-1.80-18. Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання.</p> |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                           | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента<br/>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p>                                                                                                                                                                                                                         |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>                | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Лабораторні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Практичні роботи</b>                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Підсумковий контроль</b>                     | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять та 30 балів для екзамену. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b></p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> <p>У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.</p> <p>Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.</p> <p><b>Політика щодо академічної доброчесності</b></p> <p>Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**8 Вибірковий освітній компонент ВК4 «Механізований слюсарний інструмент»**

|  |                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p><b>Механізований слюсарний інструмент</b></p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання</p> <p><b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування</p> <p><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                       | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3,0 кредити/90 годин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Професійно -орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | <p>Основними завданнями вивчення освітнього компоненту «Механізований слюсарний інструмент» є вибір оптимальних технічних рішень та їх обґрунтування, підвищення якості ремонту для забезпечення оптимальної надійності та довговічності відремонтованих деталей, зменшення трудових і матеріальних витрат, підвищення продуктивності праці і економічної ефективності ремонту дорожніх машин.</p> <p>Освітній компонент сприяє розвитку професійних компетентностей, пов'язаних із технічним сервісом, підвищенням ефективності використання обладнання та дотриманням вимог охорони праці. У результаті вивчення освітнього компоненту здобувачі набувають здатності самостійно виконувати технічне обслуговування підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання, проводити діагностику їх стану та забезпечувати безпечну й ефективну експлуатацію у виробничих умовах.</p> |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | <p>Метою викладання освітнього компоненту «Механізований слюсарний інструмент» є формування у студентів знань про сучасні методи та форми комплексної механізації та механізованого інструмента стосовно ремонтних підприємств; ознайомлення з основними видами і конструктивними рішеннями ремонтного інструмента та обладнання, їх використанням в галузі; видів процесів в ремонтному виробництві. Розвинення навиків самостійного вибору, оцінки комплектів інструментів, машин і механізмів для виконання технологічних процесів при обслуговуванні.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>           | <p><b>ЗК3.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                            | <p><b>СК4.</b> Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.</p> <p><b>СК5.</b> Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі інженерії, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p><b>СК6.</b> Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результати навчання</b>                                      | <p><b>РН3.</b> Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту</p> <p><b>РН8.</b> Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p><b>РН10.</b> Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання</p> <p><b>РН12.</b> Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p><b>РН14.</b> Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>                                             | Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Основи технології машинобудування»; «Ремонт машин»; «Експлуатація машин»; «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання»; «Гідростатика та гідродинаміка»; «Технічна механіка»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього<br/>компонента</b> | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 50 год., самостійна робота - 40 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Програма освітнього компонента</b><br/><b>Теми лекційних занять</b></p> | <p><b>Розділ 1. Загальні положення</b><br/>Тема 1.1. Вступ загальні поняття, мета та завдання. Види механізації та автоматизації<br/>Тема 1.2. Аналіз стану механізації і автоматизації в ремонтному виробництві<br/>Тема 1.3. Загальна класифікація інструменту<br/>Тема 1.4. Призначення інструменту, галузі застосування<br/><b>Розділ 2. Монтажний інструмент</b><br/>Тема 2.1. Ручний механізований інструмент<br/>Тема 2.2. Гідравлічні домкрати<br/>Тема 2.3. Вимоги до інструментів і пристроїв<br/><b>Розділ 3. Контрольно-вимірювальні інструменти</b><br/>Тема 3.1 Точність вимірювань. Контроль точності обробки<br/>Тема 3.2 Пристосування і знімачі для монтажних робіт<br/>Тема 3.3 Складальні пристрої. Пристосування для запресування<br/>Тема 3.4 Гідравлічні знімачі з вбудованим приводом<br/>Тема 3.5 Монтажні схеми підшипників кочення<br/>Тема 3.6 Складання валів та зубчастих коліс<br/>Тема 3.7 Підготовчі операції слюсарної обробки<br/>Тема 3.7.1 Рубка<br/>Тема 3.7.2 Правка<br/>Тема 3.7.3 Різання<br/><b>Розділ 4. Розмірна слюсарна обробка</b><br/>Тема 4.1. Обпилювання<br/>Тема 4.2. Свердління і розсвердлювання отворів<br/>Тема 4.3. Зенкерування, зенкування та цекування отворів<br/>Тема 4.4. Обробка різьбових поверхонь<br/>Тема 4.5. Пригонювальні операції слюсарної обробки. Розпилювання і припасування<br/>Тема 4.6. Притирка і доводка<br/><b>Розділ 5. Обробка на металорізальних верстатах</b><br/>Тема 5.1. Технологічний процес слюсарної обробки<br/>Тема 5.2. Токарно-гвинторізні верстати<br/>Тема 5.3. Консольно-фрезерні верстати<br/>Тема 5.4. Плоскошлифувальні верстати<br/>Тема 5.5. Поперечно-стругальні верстати<br/>Тема 5.6 Складання роз'ємних і нероз'ємних з'єднань</p> |
| <p><b>Теми лабораторних робіт</b></p>                                         | <p align="center">-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Самостійна робота</b></p>                                               | <p><b>Розділ 1. Загальні положення</b><br/>Тема 1.1. Вступ загальні поняття<br/>Тема 1.2. Аналіз стану механізації і автоматизації в ремонтному виробництві<br/>Тема 1.3. Загальна класифікація інструмента</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | <p><b>Розділ 2. Монтажний інструмент</b><br/> Тема 2.1. Ручний механізований інструмент<br/> Тема 2.2. Гідравлічні домкрати<br/> Тема 2.3. Вимоги до інструментів і пристроїв<br/> <b>Розділ 3. Контрольно-вимірювальні інструменти</b><br/> Тема 3.1 Точність вимірювань. Контроль точності обробки<br/> Тема 3.2 Пристосування і знімачі для монтажних робіт<br/> Тема 3.3 Складальні пристрої. Пристосування для запресування<br/> Тема 3.4 Гідравлічні знімачі з вбудованим приводом<br/> Тема 3.5 Монтажні схеми підшипників кочення<br/> Тема 3.6 Складання валів та зубчастих коліс<br/> Тема 3.7 Підготовчі операції слюсарної обробки<br/> <b>Розділ 4. Розмірна слюсарна обробка</b><br/> Тема 4.1. Обпилювання<br/> Тема 4.2. Свердління і розсвердлювання отворів<br/> Тема 4.3. Зенкерування, зенкування та цекування отворів<br/> Тема 4.4. Обробка різьбових поверхонь<br/> Тема 4.5. Пригонювальні операції слюсарної обробки. Розпилювання і припасування<br/> Тема 4.6. Притирка і доводка<br/> Тема 5.2. Токарно-гвинторізні верстати<br/> Тема 5.3. Консольно-фрезерні верстати<br/> Тема 5.4. Плоскошлифувальні верстати<br/> Тема 5.5. Поперечно-стругальні верстати</p> |
| <b>Рекомендована література</b>                                                                  | <p>1. А. В. Гагалюк, Ю. Є. Паливода «Процеси виготовлення машин. Частина 1: технологічні основи машинобудування» (2025). Видавництво: Тернопіль : ТНТУ</p> <p>2. Бодрова Л. Г., Крамар Г. М. та ін «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство. Розділ «Матеріалознавство» (автори: Бодрова Л. Г., Крамар Г. М. та ін., ТНТУ, 2023 рік) — навчальний посібник, що охоплює будову металів, сплавів та сучасні матеріали.</p> <p>3. О. В. Глоба, В. В. Вовк, Д. А. Красновид, В. І. Солодкий «Теорія різання» (Підручник, 2022 рік). Видавництво: Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                      | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>компонента</b>                               | <p>освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p> <p><b>Екзамен</b> – форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння здобувачем теоретичного та практичного програмного матеріалу з усього освітнього компонента, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Оцінка за освоєння курсу виставляється згідно шкали оцінювання.</p>                                                   |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Практичні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять та 30 балів для екзамену. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Дозволяється, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> |
| <b>Підсумковий контроль</b>                   | Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Політика освітнього компонента</b>         | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших.</p>                                                                                                                      |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Каталог вибірових освітніх компонентів</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії. |
|--|-------------------------------------------------------------------|

## 9 Вибірковий освітній компонент ВК5 «Технологічне оснащення при експлуатації та ремонті машин»

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Технологічне оснащення при експлуатації та ремонті машин</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання<br/> <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/> <b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p> |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                               | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>         | 3,0 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                | Заклік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                               | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Мова навчання</b>                                                              | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                      | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Циклова комісія</b>                                                            | Професійно -орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                          | Освітня компонента «Технологічне оснащення при експлуатації та ремонті машин» передбачає вивчення конструкцій, принципу роботи, налагодження та експлуатації оснащення які використовуються під час утримання, діагностування та відновлення підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин                                                                                                                                   |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                         | <p><b>Мета дисципліни:</b> формування у майбутніх фахівців комплексу знань та практичних навичок з проектування, вибору, ефективної експлуатації та обслуговування технологічного оснащення, пристроїв і стендів, які використовуються під час утримання, діагностування та відновлення підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин.</p> <p>Основною ціллю є:</p>                                                          |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | Вивчити класифікацію, будову і технічні характеристики оснащення.<br>Навчитися оцінювати технічний стан самого обслуговуючого устаткування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b> | ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                  | СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.<br>СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, зокрема і за наявності деякої невизначеності.<br>СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.<br>СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результати навчання</b>                            | РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.<br>РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.<br>РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.<br>РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.<br>РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.<br>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.<br>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <p>РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Пререквізити</b>                                                   | <b>Базується</b> на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Організація навчання</b><br><b>Обсяг освітнього компонента</b>     | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 42 год., практичних – 8 год..<br>самостійна робота - 40 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Програма освітнього компонента</b><br><b>Теми лекційних занять</b> | <p><b>Розділ 1. Загальні принципи формування технологічної бази та діагностичне оснащення</b></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Роль технологічного оснащення у забезпеченні надійності дорожніх машин. Системи ТО та ремонту.</p> <p>Тема 1.2. Класифікація технологічного устаткування</p> <p>Тема 1.3. Оснащення та прилади для діагностування тягово-швидкісних характеристик дорожніх машин.</p> <p>Тема 1.4. Засоби контролю параметрів гідросистем, трансмісій та робочих органів.</p> <p>Тема 1.5. Пересувні засоби ТО та ремонту (авторемонтні майстерні,)</p> <p><b>Розділ 2. Технологічне обладнання для очищення, миття та розбирально-складальних робіт</b></p> <p>Тема 2.1. Мийне та очисне обладнання. Установки для очищення деталей від бруду, нагару та старих покриттів.</p> <p>Тема 2.2. Класифікація підйомно-оглядового й підйомно-транспортного обладнання</p> <p>Тема 2.3. Оглядові канали та естакади</p> <p>Тема 2.4. Автомобільні підйомники та домкрати. Перекидачі</p> <p>Тема 2.5. Обладнання для мащення, промивання й заправлення машин рідинами, системи подачі повітря</p> <p>Тема 2.6. Розбирально-складальне оснащення. Гідравлічні та механічні преси, знімачі.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p><b>Розділ 3. Оснащення для відновлення деталей та ремонту вузлів дорожніх машин</b></p> <p>Тема 3.1. Обладнання для ремонту гідросистем дорожніх машин. Стенди для випробування гідронасосів, гідромоторів та розподільників.</p> <p>Тема 3.2. Верстатне та слюсарно-механічне оснащення.</p> <p>Тема 3.3. Спеціалізовані верстати для обробки деталей дорожніх машин (шліфувальні, розточувальні, притиральні).</p> <p>Тема 3.4. Зварювально-наплавне та наплавлювальне обладнання для відновлення зношених поверхонь робочих органів дорожніх машин.</p> <p>Тема 3.5. Оснащення для мастильно-заправних робіт. Маслороздавальні колонки, нагнітачі пластичного мастила, пристрої для збору відпрацьованих рідин.</p> <p>Тема 3.6. Шиномонтажне та шиноремонтне обладнання та верстати</p> <p>Тема 3.7. Обладнання для контролю геометрії та правки кузовів та рам</p> <p><b>Розділ 4. Проектування, безпека та охорона праці при експлуатації оснащення</b></p> <p>Тема 4.1. Методика розрахунку необхідної кількості технологічного обладнання для майстерень та баз механізації.</p> <p>Тема 4.2. Правила безпечної експлуатації вантажопідійомних механізмів та посудин під тиском.</p> <p>Тема 4.3. Екологічні вимоги при роботі мийного та мастильного обладнання (очисні споруди).</p> |
| <b>Теми лабораторних робіт</b> | <p><b>ЛПЗ №1.</b> Тема: Дослідження конструкції та розрахунок зусилля гвинтового знімача для демонтажу підшипників кочення.</p> <p><b>ЛПЗ №2.</b> Тема: Проектування верстатного пристосування для механічної обробки ремонтної деталі.</p> <p><b>ЛПЗ №3.</b> Тема: Вивчення будови та принципу роботи стенда для випробування гідроагрегатів ремонтних машин.</p> <p><b>ЛПЗ №4.</b> Тема: Розробка технологічної карти на випробування або дефектування вузла із застосуванням спеціалізованого оснащення.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Самостійна робота</b>       | <p><b>Розділ 1. Загальні принципи формування технологічної бази та діагностичне оснащення</b></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Роль технологічного оснащення у забезпеченні надійності дорожніх машин. Системи ТО та ремонту.</p> <p>Тема 1.2. Класифікація технологічного устаткування</p> <p>Тема 1.3. Оснащення та прилади для діагностування тягово-швидкісних характеристик дорожніх машин.</p> <p>Тема 1.4. Засоби контролю параметрів гідросистем, трансмісій та робочих органів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибіркових освітніх компонентів

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>Тема 1.5. Пересувні засоби ТО та ремонту (авторемонтні майстерні,)</p> <p><b>Розділ 2. Технологічне обладнання для очищення, миття та розбирально-складальних робіт</b></p> <p>Тема 2.1. Мийне та очисне обладнання. Установки для очищення деталей від бруду, нагару та старих покриттів.</p> <p>Тема 2.2. Класифікація підйомно-оглядового й підйомно-транспортного обладнання</p> <p>Тема 2.3. Оглядові канали та естакади</p> <p>Тема 2.4. Автомобільні підйомники та домкрати. Перекидачі</p> <p>Тема 2.5. Обладнання для мащення, промивання й заправлення машин рідинами, системи подачі повітря</p> <p>Тема 2.6. Розбирально-складальне оснащення. Гідравлічні та механічні преси, знімачі.</p> <p><b>Розділ 3. Оснащення для відновлення деталей та ремонту вузлів дорожніх машин</b></p> <p>Тема 3.1. Обладнання для ремонту гідросистем дорожніх машин. Стенди для випробування гідронасосів, гідромоторів та розподільників.</p> <p>Тема 3.2. Верстатне та слюсарно-механічне оснащення.</p> <p>Тема 3.3. Спеціалізовані верстати для обробки деталей дорожніх машин (шліфувальні, розточувальні, притиральні).</p> <p>Тема 3.4. Зварювально-наплавне та наплавлювальне обладнання для відновлення зношених поверхонь робочих органів дорожніх машин.</p> <p>Тема 3.5. Оснащення для мастильно-заправних робіт. Маслороздавальні колонки, нагнітачі пластичного мастила, пристрої для збору відпрацьованих рідин.</p> <p>Тема 3.6. Шиномонтажне та шиноремонтне обладнання та верстати</p> <p>Тема 3.7. Обладнання для контролю геометрії та правки кузовів та рам</p> <p><b>Розділ 4. Проектування, безпека та охорона праці при експлуатації оснащення</b></p> <p>Тема 4.1. Методика розрахунку необхідної кількості технологічного обладнання для майстерень та баз механізації.</p> <p>Тема 4.2. Правила безпечної експлуатації вантажопідйомних механізмів та посудин під тиском.</p> <p>Тема 4.3. Екологічні вимоги при роботі мийного та мастильного обладнання (очисні споруди).</p> |
| Рекомендована література | <p><b>Базова</b></p> <p>1. Кіндрачук М. В., Лабунець В. Ф. та ін. Надійність, діагностика та ремонт машин: Підручник. — К.: НАУ, 2021. — 420 с.</p> <p>2. Черненко С. М., Бойко О. В. Технологічне оснащення механоскладальних та ремонтних виробництв. — Харків: НТУ «ХП», 2023. — 315 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибіркових освітніх компонентів

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <p>3. Сидоренко О. П., Ковальчук В. М. Проектування верстатних пристроїв та інструментальних систем для ЧПУ верстатів у ремонтному виробництві: Навчальний посібник. — Львів: Львівська політехніка, 2024. — 280 с.</p> <p style="text-align: center;"><b>Додаткова</b></p> <p>4. Ткаченко В. І. Автоматизація зварювальних та наплавних процесів при відновленні деталей машин. — Дніпро: НТУ «ДП», 2025. — 245 с.</p> <p>5. ДСТУ ISO 21940-21:2024. Вібрація механічна. Балансування роторів. Частина 21. Опис та оцінювання балансувальних верстатів.</p> <p>6. Пошук наукової літератури за різними галузями знань та різними джерелами. URL: <a href="https://scholar.google.com.ua/">https://scholar.google.com.ua/</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                                 | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p> |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                             | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує справи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічного працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Практичні роботи</b>                       | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.<br>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Підсумковий контроль</b>           | Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b></p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.

**10 Вибірковий освітній компонент ВК6 «Технічне обслуговування  
портового перевантажувального обладнання»**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО  
КОМПОНЕНТУ**

**Технічне обслуговування портового перевантажувального  
обладнання**

**Освітньо-професійна програма:** Експлуатація та ремонт  
підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і  
обладнання



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                       | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Професійно -орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | Освітній компонент присвячена вивченню теоретичних основ, методів та передових технологій технічного обслуговування (ТО) і ремонту портового перевантажувального обладнання. Особлива увага приділяється стратегіям ТО за фактичним станом (CBM), інтеграції IoT-датчиків, предиктивній діагностиці та забезпеченню надійності портових кранів, перевантажувачів та роботизованих комплексів у складних умовах морського середовища.                                                                                                                          |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | <b>Метою</b> викладання освітнього компонента «Технічне обслуговування портового перевантажувального обладнання» є формування у здобувачів освіти комплексу знань, умінь та навичок з організації, планування та проведення технічного обслуговування, діагностування й поточного ремонту портових перевантажувальних машин у специфічних умовах морського середовища.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Компетентності Загальні компетентності</b>                             | ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Спеціальні компетентності</b>                                          | СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.<br>СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.<br>СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук. |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Результати навчання</b>                                      | <p>РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.</p> <p>РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.</p> <p>РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.</p> <p>РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.</p> <p>РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.</p> <p>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.</p> <p>РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>                                             | <p><b>Базується</b> на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»; «Вантажопідіймна і транспортуюча техніка та її експлуатація»,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього<br/>компонента</b> | <p>3 кредити/ 90 годин; лекцій - 50 год., самостійна робота - 40 год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

**Програма освітнього  
компонента  
Теми лекційних  
занять**

**Розділ 1. Стратегії ТО, надійність та нормативна база  
портової техніки**

Тема 1.1. Система технічного обслуговування та ремонту (ТОР) портового обладнання: еволюція та сучасні тренди.

Тема 1.2. Нормативно-правова база експлуатації та ТО портової техніки в Україні та ЄС (ISO, ДСТУ, НПАОП).

Тема 1.3. Показники надійності, довговічності та ремонтно-придатності портових машин.

Тема 1.4. Класифікація та аналіз видів зносу, деградації матеріалів та пошкоджень деталей у морському кліматі.

Тема 1.5. Економічні аспекти організації ТО: калькуляція витрат (ОРЕХ), управління складом запчастин (MRO).

**Розділ 2. Технічна діагностика та предиктивне  
обслуговування (Predictive Maintenance)**

Тема 2.1. Методи та засоби неруйнівного контролю (NDT) несучих металоконструкцій портових кранів.

Тема 2.2. Вібраційна діагностика обладнання: редукторів, електродвигунів, підшипникових вузлів.

Тема 2.3. Тепловізійний контроль електрообладнання, силових шаф та механічних гальмівних систем.

Тема 2.4. Акустико-емісійна діагностика тріщиноутворення та втомних явищ у металоконструкціях.

Тема 2.5. Інтеграція IoT-датчиків та використання штучного інтелекту для предиктивного аналізу стану техніки (ПЗ Smart Port).

**Розділ 3. ТО вантажопідйомного та транспортуючого  
обладнання терміналів**

Тема 3.1. ТО та діагностика порталних і причальних контейнерних перевантажувачів (STS, RTG, RMG).

Тема 3.2. Особливості обслуговування мобільних портових кранів (МНС) та суднонавантажувальних машин.

Тема 3.3. Технологія ТО та дефектовки канатноелементних систем, вантажних барабанів та редукторів підйому.

Тема 3.4. ТО механізмів пересування кранів, поворотних пристроїв та опорно-поворотних підшипників великого діаметра.

Тема 3.5. Обслуговування машин безперервного транспорту: стрічкових, гвинтових конвеєрів та пневмотранспортних установок.

Тема 3.6. Діагностика та ремонт вантажозахоплювальних пристроїв: спредерів, грейферів, автоматичних захватів.

**Розділ 4. ТО гідравлічних, електричних та роботизованих  
систем**

Тема 4.1. Діагностика та обслуговування гідросистем високого тиску портових навантажувачів та ричтраків.

Тема 4.2. ТО електричних приводів, частотних перетворювачів та систем рекуперації електроенергії.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>Тема 4.4. Сервіс приладів безпеки: обмежувачів вантажопідйомності, анемометрів, захисту від зіткнень.</p> <p>Тема 4.4. Особливості ТО роботизованих та автоматизованих транспортних засобів терміналів (AGV, AMR).</p> <p>Тема 4.5. Антикорозійний захист у морських умовах: технології нанесення ЛКМ, катодний та протекторний захист.</p> <p><b>Розділ 5. Організація ремонтних робіт, випробування та безпека праці</b></p> <p>Тема 5.1. Технологія проведення капітальних ремонтів та модернізації застарілих портових кранів.</p> <p>Тема 5.2. Такелажне забезпечення та вибір монтажних кранів при проведенні великих ремонтів у порту.</p> <p>Тема 5.3. Методика проведення технічного огляду (ПТО, ПВТО), статичні (+25%) та динамічні (+10%) випробування.</p> <p>Тема 5.4. Охорона праці, екологічна безпека та мінімізація ризиків при виконанні робіт з ТО на причальних лініях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Теми лабораторних робіт</b> | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Самостійна робота</b>       | <p><b>Розділ 1. Стратегії ТО, надійність та нормативна база портової техніки</b></p> <p>Тема 1.1. Система технічного обслуговування та ремонту (ТОР) портового обладнання: еволюція та сучасні тренди.</p> <p>Тема 1.2. Нормативно-правова база експлуатації та ТО портової техніки в Україні та ЄС (ISO, ДСТУ, НПАОП).</p> <p>Тема 1.3. Показники надійності, довговічності та ремонтно-придатності портових машин.</p> <p>Тема 1.4. Класифікація та аналіз видів зносу, деградації матеріалів та пошкоджень деталей у морському кліматі.</p> <p><b>Розділ 2. Технічна діагностика та предиктивне обслуговування (Predictive Maintenance)</b></p> <p>Тема 2.1. Методи та засоби неруйнівного контролю (NDT) несучих металоконструкцій портових кранів.</p> <p>Тема 2.2. Вібраційна діагностика обладнання: редукторів, електродвигунів, підшипникових вузлів.</p> <p>Тема 2.3. Тепловізійний контроль електрообладнання, силових шаф та механічних гальмівних систем.</p> <p>Тема 2.4. Акустико-емісійна діагностика тріщиноутворення та втомних явищ у металоконструкціях.</p> <p><b>Розділ 3. ТО вантажопідйомного та транспортуючого обладнання терміналів</b></p> <p>Тема 3.1. ТО та діагностика порталних і причальних контейнерних перевантажувачів (STS, RTG, RMG).</p> <p>Тема 3.2. Особливості обслуговування мобільних портових кранів (МНС) та суднонавантажувальних машин.</p> <p>Тема 3.3. Технологія ТО та дефектовки канатноелементних систем, вантажних барабанів та редукторів підйому.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <p>Тема 3.4. ТО механізмів пересування кранів, поворотних пристроїв та опорно-поворотних підшипників великого діаметра.</p> <p>Тема 3.5. Обслуговування машин безперервного транспорту: стрічкових, гвинтових конвеєрів та пневмотранспортних установок.</p> <p><b>Розділ 4. ТО гідравлічних, електричних та роботизованих систем</b></p> <p>Тема 4.1. Діагностика та обслуговування гідросистем високого тиску портових навантажувачів та ричтраків.</p> <p>Тема 4.2. ТО електричних приводів, частотних перетворювачів та систем рекуперації електроенергії.</p> <p>Тема 4.4. Сервіс приладів безпеки: обмежувачів вантажопідйомності, анемометрів, захисту від зіткнень.</p> <p>Тема 4.4. Особливості ТО роботизованих та автоматизованих транспортних засобів терміналів (AGV, AMR).</p> <p><b>Розділ 5. Організація ремонтних робіт, випробування та безпека праці</b></p> <p>Тема 5.1. Технологія проведення капітальних ремонтів та модернізації застарілих портових кранів.</p> <p>Тема 5.2. Такелажне забезпечення та вибір монтажних кранів при проведенні великих ремонтів у порту.</p> <p>Тема 5.3. Методика проведення технічного огляду (ПТО, ПВТО), статичні (+25%) та динамічні (+10%) випробування.</p> |
| <b>Рекомендована література</b>                                                       | <p>1. Комаров А. В., Федоренко О. М. Надійність та діагностика портового підйомно-транспортного обладнання: Підручник. — К.: Техніка, 2023. — 310 с.</p> <p>2. Мобільні портові крани та ричтраки: особливості технічного сервісу та логістика запчастин / За ред. проф. Іванова І.І. — Одеса: ОНМУ, 2025. — 245 с.</p> <p>3. ISO 4309:2024. Cranes — Wire ropes — Care and maintenance, inspection and discard. (Міжнародний стандарт догляду та бракування канатів).</p> <p>4. ДСТУ EN 13001-3-1:2023. Крани вантажопідйомні. Загальний дизайн. Частина 3-1: Граничні стани та доведення відповідності сталевих конструкцій.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                           | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>освітнього компонента</b>                    | <p>освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Практичні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.<br>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять та 30 балів для екзамену. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі. |
| <b>Підсумковий контроль</b>                   | Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента. Підсумковий контроль у вигляді екзамену проводиться наприкінці курсу в письмовій формі обов'язково з екзаменаційними білетами встановленого в Коледжі зразка та відповідно до Наказу директора і оцінюється в 40 балів.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Політика освітнього компонента</b>         | <b>Відвідування занять</b><br>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.<br><b>Норми академічної поведінки та етики</b><br>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших.                                                                                                                              |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p align="center"><b>Каталог вибірових освітніх компонентів</b></p>                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії. |
|--|-------------------------------------------------------------------|

## 11 Вибірковий освітній компонент ВК7 «Технологічне обладнання вантажних комплексів»

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p align="center"><b>Технологічне обладнання вантажних комплексів</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання<br/> <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/> <b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p>                        |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                               | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>         | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                               | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Мова навчання</b>                                                              | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                      | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Циклова комісія</b>                                                            | Професійно -орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                          | Освітня компонента «Технологічне обладнання вантажних комплексів» спрямована на формування у здобувачів освіти системних знань щодо сучасних комплексів механізації та автоматизації перевантажувальних робіт. Вибору оптимальних комплектів машин, а також організації ефективного технічного обслуговування та ремонту обладнання з метою забезпечення його надійності та безпеки в реальних умовах експлуатації.  |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                         | Мета викладання освітнього компонента «Технологічне обладнання вантажних комплексів» полягає у формуванні у майбутніх інженерів-механіків комплексу теоретичних знань та практичних навичок щодо конструкції, принципу дії, розрахунку параметрів, вибору, ефективної експлуатації та технічного сервісу технологічного обладнання сучасних вантажних комплексів, терміналів і логістичних центрів.<br>Основні цілі: |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>Вивчення класифікації, структури та технічних характеристик обладнання вантажних комплексів.</p> <p>Освоєння методів розрахунку продуктивності та потужності приводів машин безперервного та періодичного транспорту.</p> <p>Набуття навичок вибору оптимальних комплектів</p> <p>Вивчення правил технічної експлуатації, технічного обслуговування та безпеки праці на вантажних терміналах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b> | <p>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                  | <p>СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.</p> <p>СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі інженерії, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p>СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі інженерії.</p> <p>СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.</p> <p>СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.</p> |
| <b>Результати навчання</b>                            | <p>РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.</p> <p>РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.</p> <p>РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <p>РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.</p> <p>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.</p> <p>РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>                                                   | <b>Базується</b> на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Технічна механіка», «Основи технології машинобудування», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Вантажопідйомна і транспортуюча техніка та її експлуатація»,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Організація навчання</b><br><b>Обсяг освітнього компонента</b>     | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год, практичних - 8 год. самостійна робота - 30 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Програма освітнього компонента</b><br><b>Теми лекційних занять</b> | <p><b>Розділ 1. Класифікація та загальна структура вантажних комплексів</b></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Роль термінальної логістики та технологічного обладнання в сучасних ланцюгах постачання.</p> <p>Тема 1.2. Класифікація вантажних комплексів за видами транспорту (залізничні, морські, автомобільні, авіаційні хаби).</p> <p>Тема 1.3. Зонування території терміналів, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення складських будівель.</p> <p>Тема 1.4. Вантажні потоки, нерівномірність вантажопереробки та методи їх розрахунку.</p> <p>Тема 1.5. Нормативно-правова база України (ДСТУ) та міжнародні стандарти проєктування логістичних об'єктів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

**Розділ 2. Обладнання штучних і пакетованих вантажів**

Тема 2.1. Стандартизація вантажних одиниць, пакетування (піддони, контейнери) та засоби скріплення вантажів.

Тема 2.2. Конструктивні особливості та розрахунок стелажних систем (фронтальні, набивні, гравітаційні, мобільні).

Тема 2.3. Засоби підлогового транспорту: авто- та електро-навантажувачі, ричтраки, штабелери, комплектувальники замовлень.

Тема 2.4. Мостові, козлові та стелажні крани-штабелери: кінематичні схеми, механізми та розрахунок продуктивності.

Тема 2.5. Сучасні концепції висотного зберігання (High-Bay Warehouses) та конструкції автоматичних рейкових стек-кранів.

**Розділ 3. Комплекси для сипких, навалювальних та наливних вантажів**

Тема 3.1. Фізико-механічні властивості сипких і навалювальних вантажів, їх вплив на вибір транспортного обладнання.

Тема 3.2. Будова та експлуатація вагоноперекидачів, розвантажувально-штабелювальних машин і бункерних пристроїв.

Тема 3.3. Машини безперервного транспорту: стрічкові, ланцюгові, пластинчасті та гвинтові конвеєри.

Тема 3.4. Розрахунок тягових зусиль та продуктивності конвеєрних систем вантажних комплексів.

Тема 3.5. Системи пневматичного та гідравлічного транспортування дисперсних матеріалів.

**Розділ 4. Автоматизація, сортування та робототехніка на терміналах**

Тема 4.1. Автоматизовані транспортно-складські системи (АТСС): архітектура побудови та інтеграція.

Тема 4.2. Автоматично керовані транспортні засоби (AGV): системи навігації (лазерна, магнітна, оптична).

Тема 4.3. Автономні мобільні роботи (AMR): технологія SLAM, штучний інтелект в інтралогістиці та групове керування (Swarm).

Тема 4.4. Високошвидкісні сортувальні системи: крос-белт сортувальники, шуз-сортувальники, похилі лотки.

Тема 4.5. Технології автоматичної ідентифікації вантажів: штрихкодування, RFID-мітки, комп'ютерний зір.

**Розділ 5. Проектування, безпека та експлуатація обладнання**

Тема 5.1. Проектування та розрахунок пропускної спроможності залізничних вантажних фронтів.

Тема 5.2. Проектування автомобільних рамп та сучасних докових систем (доквелери, докшелтери, секційні ворота).

Тема 5.3. Технічна діагностика, моніторинг стану (Condition Monitoring) та предиктивне обслуговування обладнання.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>Тема 5.4. Енергоефективність вантажних комплексів: рекуперация енергії у підйомних механізмах та зелені технології.</p> <p>Тема 5.5. Системи промислової безпеки, охорона праці та мінімізація ризиків при експлуатації складського обладнання.</p> <p>Тема 5.6. Техніко-економічний аналіз при виборі обладнання: оцінка капітальних (CAPEX) та операційних (OPEX) витрат, ROI.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Теми лабораторних робіт</b> | <p><b>ЛПЗ №1</b> Тема: Дослідження конструкції, кінематичних схем та визначення експлуатаційних параметрів вилочного навантажувача.</p> <p><b>ЛПЗ №2</b> Тема: Визначення продуктивності та параметрів елементів стрічкового конвеєра.</p> <p><b>ЛПЗ №3</b> Тема: Вивчення будови та правил безпечної експлуатації мостового (козлового) крана вантажного комплексу.</p> <p><b>ЛПЗ №4</b> Тема: Розробка технологічної карти ТО або поточного ремонту вузла підйомно-транспортної машини.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Самостійна робота</b>       | <p><b>Розділ 1. Класифікація та загальна структура вантажних комплексів</b></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Роль термінальної логістики та технологічного обладнання в сучасних ланцюгах постачання.</p> <p>Тема 1.2. Класифікація вантажних комплексів за видами транспорту (залізничні, морські, автомобільні, авіаційні хаби).</p> <p>Тема 1.3. Зонування території терміналів, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення складських будівель.</p> <p>Тема 1.4. Вантажні потоки, нерівномірність вантажопереробки та методи їх розрахунку.</p> <p>Тема 1.5. Нормативно-правова база України (ДСТУ) та міжнародні стандарти проектування логістичних об'єктів.</p> <p><b>Розділ 2. Обладнання штучних і пакетованих вантажів</b></p> <p>Тема 2.1. Стандартизація вантажних одиниць, пакетування (піддони, контейнери) та засоби скріплення вантажів.</p> <p>Тема 2.2. Конструктивні особливості та розрахунок стелажних систем (фронтальні, набивні, гравітаційні, мобільні).</p> <p>Тема 2.3. Засоби підлогового транспорту: авто- та електронавантажувачі, ричтраки, штабелери, комплектувальники замовлень.</p> <p>Тема 2.4. Мостові, козлові та стелажні крани-штабелери: кінематичні схеми, механізми та розрахунок продуктивності.</p> <p>Тема 2.5. Сучасні концепції висотного зберігання (High-Bay Warehouses) та конструкції автоматичних рейкових стек-кранів.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p><b>Розділ 3. Комплекси для сипких, навалювальних та наливних вантажів</b></p> <p>Тема 3.1. Фізико-механічні властивості сипких і навалювальних вантажів, їх вплив на вибір транспортного обладнання.</p> <p>Тема 3.2. Будова та експлуатація вагоноперекидачів, розвантажувально-штабелювальних машин і бункерних пристроїв.</p> <p>Тема 3.3. Машини безперервного транспорту: стрічкові, ланцюгові, пластинчасті та гвинтові конвеєри.</p> <p>Тема 3.4. Розрахунок тягових зусиль та продуктивності конвеєрних систем вантажних комплексів.</p> <p>Тема 3.5. Системи пневматичного та гідравлічного транспортування дисперсних матеріалів.</p> <p><b>Розділ 4. Автоматизація, сортування та робототехніка на терміналах</b></p> <p>Тема 4.1. Автоматизовані транспортно-складські системи (АТСС): архітектура побудови та інтеграція.</p> <p>Тема 4.2. Автоматично керовані транспортні засоби (AGV): системи навігації (лазерна, магнітна, оптична).</p> <p>Тема 4.3. Автономні мобільні роботи (AMR): технологія SLAM, штучний інтелект в інтралогістиці та групове керування (Swarm).</p> <p>Тема 4.4. Високошвидкісні сортувальні системи: крос-белт сортувальники, шуз-сортувальники, похилі лотки.</p> <p>Тема 4.5. Технології автоматичної ідентифікації вантажів: штрихкодування, RFID-мітки, комп'ютерний зір.</p> <p><b>Розділ 5. Проектування, безпека та експлуатація обладнання</b></p> <p>Тема 5.1. Проектування та розрахунок пропускної спроможності залізничних вантажних фронтів.</p> <p>Тема 5.2. Проектування автомобільних рамп та сучасних докових систем (доквелери, докшелтери, секційні ворота).</p> <p>Тема 5.3. Технічна діагностика, моніторинг стану (Condition Monitoring) та предиктивне обслуговування обладнання.</p> <p>Тема 5.4. Енергоефективність вантажних комплексів: рекуперація енергії у підйомних механізмах та зелені технології.</p> <p>Тема 5.5. Системи промислової безпеки, охорона праці та мінімізація ризиків при експлуатації складського обладнання.</p> <p>Тема 5.6. Техніко-економічний аналіз при виборі обладнання: оцінка капітальних (CAPEX) та операційних (OPEX) витрат, ROI.</p> |
| <b>Рекомендована література</b> | <p><b>Основна:</b></p> <p>1. Колісник М. П., Федоренко О. В. Комплексна механізація та автоматизація вантажно-розвантажувальних робіт: Підручник. — К.: Каравела, 2021. — 412 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <p>2. Григорак М. Ю., Соколова О. Є. Технологічне проектування логістичних центрів та терміналів: Навч. посібник. — К.: НАУ, 2022. — 280 с.</p> <p><b>Допоміжна:</b></p> <p>3. Кузьменко А. В., Попов С. В. Машини безперервного транспорту вантажних комплексів: Монографія. — Дніпро: Журфонд, 2023. — 315 с.</p> <p>4. Павленко В. І. Складська техніка та обладнання штучних вантажів: Навчальний посібник. — Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2024. — 224 с.</p> <p>5. Сучасні логістичні системи та інтралогістика: підручник / за ред. д.т.н., проф. П. О. Дмитренка. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2025. — 450 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                                 | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p> |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                             | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічного працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Практичні роботи</b>                       | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.<br>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Підсумковий контроль</b>           | <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b><br/>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b><br/>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b><br/>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.

**12 Вибірковий освітній компонент ВК8 «Основи будівельної справи»**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО  
КОМПОНЕНТУ**

**Основи будівельної справи**

**Освітньо-професійна програма:** Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання

**Спеціальність:** 133 Галузеве машинобудування

**Галузь знань:** 13 Механічна інженерія



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                       | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Дорожньо-економічних дисциплін                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | Дисципліна «Основи будівельної справи» є базовою складовою підготовки фахівців з експлуатації та ремонту підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин (ПТБДМ). Курс знайомить здобувачів освіти з основами організації, технології та механізації будівельного виробництва. Особлива увага приділяється взаємодії будівельних машин і технологічного обладнання з об'єктами будівництва, а також специфіці виконання земляних, бетонних, монтажних та дорожньо-будівельних робіт. Вивчення дисципліни дозволяє майбутнім інженерам та технікам ефективно підбирати, експлуатувати та обслуговувати парк машин відповідно до сучасних будівельних технологій. |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | Формування у майбутніх фахівців комплексу знань щодо сучасних методів зведення будівель, споруд і влаштування дорожніх покриттів, а також розвиток практичних навичок ефективного застосування, підбору та інтеграції підйомно-транспортної, будівельної та дорожньої техніки в загальний технологічний процес будівництва з дотриманням вимог безпеки та енергоефективності.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>                     | ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                                      | СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.<br>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.<br>СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результати навчання</b>                                                | РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Пререквізити</b>                                             | <p>Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Вантажопідйомна і транспортуюча техніка та її експлуатація», «Електротехніка та електроніка».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього компонента</b>     | <p>3 кредити/ 90 годин; лекцій - 50 год., самостійна робота - 40 год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Програма освітнього компонента<br/>Теми лекційних занять</b> | <p><b>Розділ 1. Вступ до будівельної справи та архітектурно-конструктивні елементи споруд</b></p> <p><b>Тема 1.1.</b> Будівельна галузь та її роль в економіці. Основні поняття та термінологія у будівництві.</p> <p><b>Тема 1.2.</b> Класифікація будівель і споруд. Основні вимоги до будівельних об'єктів (надійність, довговічність, безпека).</p> <p><b>Тема 1.3.</b> Конструктивні елементи будівель (фундаменти, стіни, каркаси, перекриття, дахи) та їх взаємодія.</p> <p><b>Тема 1.4.</b> Будівельні матеріали та вироби: класифікація, фізико-механічні властивості та сфера застосування.</p> <p><b>Тема 1.5.</b> Інженерні вишукування для будівництва (геодезичні, геологічні, гідрологічні) та розбивочні роботи.</p> <p><b>Розділ 2. Технологія та механізація земляних і фундаментних робіт</b></p> <p><b>Тема 2.1.</b> Склад і структура будівельних процесів. Нормативна документація (ДБН, ДСТУ) у будівництві.</p> <p><b>Тема 2.2.</b> Властивості ґрунтів як об'єкта механізованої розробки. Види земляних споруд.</p> <p><b>Тема 2.3.</b> Технологія розробки ґрунту землерийними та землерийно-транспортними машинами (екскаватори, бульдозери, скрепери).</p> <p><b>Тема 2.4.</b> Способи ущільнення ґрунтів і підготовки основ. Закриті методи розробки (буріння, прокол, продавлювання).</p> <p><b>Тема 2.5.</b> Зведення фундаментів мілкового закладання та влаштування пальових фундаментів за допомогою спеціального обладнання.</p> <p><b>Розділ 3. Зведення основних будівельних конструкцій</b></p> <p><b>Тема 3.1.</b> Кам'яні роботи: види мурування, технологія зведення цегляних та блочних стін.</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Бетонні та залізобетонні роботи. Приготування, транспортування та укладання бетонних сумішей.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>Тема 3.3. Механізація бетонних робіт: використання бетононасосів, автобетонозмішувачів та віброобладнання.</p> <p>Тема 3.4. Монтаж будівельних конструкцій. Класифікація методів монтажу та організація робочих місць.</p> <p>Тема 3.5. Вибір та технологічне застосування підйомно-транспортних машин (баштових, стрілових, автомобільних кранів) на монтажних роботах.</p> <p><b>Розділ 4. Специфіка дорожнього будівництва та ремонтних робіт</b></p> <p>Тема 4.1. Конструкція автомобільної дороги: земляне полотно, дорожній одяг, штучні споруди.</p> <p>Тема 4.2. Технологія та механізація зведення земляного полотна автомобільних доріг (грейдери, катки, скрепери).</p> <p>Тема 4.3. Влаштування дорожніх основ та покриттів з використанням асфальтоукладачів і дорожніх фрез.</p> <p>Тема 3.4. Сучасні методи стабілізації та укріплення ґрунтів у дорожньому будівництві.</p> <p>Тема 4.5. Технологія капітального ремонту, реконструкції та утримання автомобільних доріг і міських вулиць.</p> <p><b>Розділ 5. Організація будівництва, охорона праці та експлуатація техніки</b></p> <p>Тема 5.1. Будівельний генеральний план (будгенплан): принципи проектування, розміщення складів та підкранових колій.</p> <p>Тема 5.2. Календарне планування будівельного виробництва. Сітьові та лінійні графіки.</p> <p>Тема 5.3. Особливості роботи будівельної техніки в екстремальних умовах (зимовий період, гірська місцевість, ущільнена міська забудова).</p> <p>Тема 5.4. Охорона праці, пожежна та екологічна безпека під час виконання будівельно-монтажних і дорожніх робіт.</p> <p>Тема 5.5. Техніко-економічна ефективність комплексного використання машин і обладнання у будівництві.</p> |
| <b>Теми практичних робіт</b> | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Самостійна робота</b>     | <p><b>Розділ 1. Вступ до будівельної справи та архітектурно-конструктивні елементи споруд</b></p> <p><b>Тема 1.1.</b> Будівельна галузь та її роль в економіці. Основні поняття та термінологія у будівництві.</p> <p><b>Тема 1.2.</b> Класифікація будівель і споруд. Основні вимоги до будівельних об'єктів (надійність, довговічність, безпека).</p> <p><b>Тема 1.3.</b> Конструктивні елементи будівель (фундаменти, стіни, каркаси, перекриття, дахи) та їх взаємодія.</p> <p><b>Тема 1.4.</b> Будівельні матеріали та вироби: класифікація, фізико-механічні властивості та сфера застосування.</p> <p><b>Тема 1.5.</b> Інженерні вишукування для будівництва (геодезичні, геологічні, гідрологічні) та розбивочні роботи.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

**Розділ 2. Технологія та механізація земляних і фундаментних робіт**

Тема 2.1. Склад і структура будівельних процесів. Нормативна документація (ДБН, ДСТУ) у будівництві.

Тема 2.2. Властивості ґрунтів як об'єкта механізованої розробки. Види земляних споруд.

Тема 2.3. Технологія розробки ґрунту землерийними та землерийно-транспортними машинами (екскаватори, бульдозери, скрепери).

Тема 2.4. Способи ущільнення ґрунтів і підготовки основ. Закриті методи розробки (буріння, прокол, продавлювання).

Тема 2.5. Зведення фундаментів мілкового закладання та влаштування пальових фундаментів за допомогою спеціального обладнання.

**Розділ 3. Зведення основних будівельних конструкцій**

Тема 3.1. Кам'яні роботи: види мурування, технологія зведення цегляних та блочних стін.

Тема 3.2. Бетонні та залізобетонні роботи. Приготування, транспортування та укладання бетонних сумішей.

Тема 3.3. Механізація бетонних робіт: використання бетононасосів, автобетонозмішувачів та віброобладнання.

Тема 3.4. Монтаж будівельних конструкцій. Класифікація методів монтажу та організація робочих місць.

Тема 3.5. Вибір та технологічне застосування підйомно-транспортних машин (баштових, стрілових, автомобільних кранів) на монтажних роботах.

**Розділ 4. Специфіка дорожнього будівництва та ремонтних робіт**

Тема 4.1. Конструкція автомобільної дороги: земляне полотно, дорожній одяг, штучні споруди.

Тема 4.2. Технологія та механізація зведення земляного полотна автомобільних доріг (грейдери, катки, скрепери).

Тема 4.3. Влаштування дорожніх основ та покриттів з використанням асфальтоукладачів і дорожніх фрез.

Тема 3.4. Сучасні методи стабілізації та укріплення ґрунтів у дорожньому будівництві.

Тема 4.5. Технологія капітального ремонту, реконструкції та утримання автомобільних доріг і міських вулиць.

**Розділ 5. Організація будівництва, охорона праці та експлуатація техніки**

Тема 5.1. Будівельний генеральний план (будгенплан): принципи проєктування, розміщення складів та підкранових колій.

Тема 5.2. Календарне планування будівельного виробництва. Сітьові та лінійні графіки.

Тема 5.3. Особливості роботи будівельної техніки в екстремальних умовах (зимовий період, гірська місцевість, ущільнена міська забудова).



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <p>Тема 5.4. Охорона праці, пожежна та екологічна безпека під час виконання будівельно-монтажних і дорожніх робіт.</p> <p>Тема 5.5. Техніко-економічна ефективність комплексного використання машин і обладнання у будівництві.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Рекомендована література</b>                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гончаренко Д. Ф., Бондаренко Д. О. та ін. Технологія будівельного виробництва: Підручник. — Харків: ХНУБА, 2021. — 432 с.</li> <li>2. Ковальський В. П., Уманець Ю. М. Основи будівельної справи та інженерні споруди. — Київ: Центр навчальної літератури, 2022. — 310 с.</li> <li>3. Хмара Л. А., Шатов С. В. Будівельна техніка та автоматизація будівельних процесів. — Дніпро: ПДАБА, 2023. — 380 с.</li> <li>4. Державні будівельні норми України. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. — К.: Мінрегіон України, 2016 (зі змінами та актуалізаціями станом на 2024–2026 рр.).</li> <li>5. Державні будівельні норми України. ДБН В.2.3-4:2015. Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво. — К.: Мінрегіон України (актуалізована редакція).</li> <li>6. Шилов В. В., Пелевін Л. Є. Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і комплекси: навч. посібник. — Київ: КНУБА, 2020. — 296 с.</li> </ol> |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                           | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента<br/>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни — змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини</p>                                                                                      |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>                | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Лабораторні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Практичні роботи</b>                         | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Підсумковий контроль</b>           | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять та 30 балів для екзамену. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь-яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.</p> |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибіркових освітніх компонентів

вирішення конфлікту – доводиться до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> <p align="center"><b>Каталог вибіркового освітнього компонента</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 13 Вибірковий освітній компонент ВК9 «Електричне та електронне обладнання машин»

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p align="center"><b>Електричне та електронне обладнання машин</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання<br/> <b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/> <b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                               | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>         | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                               | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Мова навчання</b>                                                              | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                      | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Циклова комісія</b>                                                            | Обслуговування автомобілів та електричних систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                          | Електричне та електронне обладнання машин» присвячена вивченню будови, принципів функціонування, технічного сервісу та діагностування систем електрообладнання та електронних засобів автоматизації, що застосовуються на сучасних підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машинах. В умовах цифровізації та інтелектуалізації машинобудування значна увага приділяється мікропроцесорним системам керування, сенсорам, системам бездротової передачі даних та електронним бортовим діагностичним комплексам (OBD), що забезпечують безпеку, енергоефективність та високу продуктивність техніки. |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                         | Метою викладання освітньої компоненти «Заточування і доведення металорізальних інструментів» є формування у здобувачів освіти на основі сучасних досягнень науки та техніки комплексу теоретичних знань, умінь та практичних навичок, що забезпечують їх кваліфіковану участь у вирішенні питань реалізації стратегії, досягнення найбільшої ефективності та якості задоволення потреб замовників в                                                                                                                                                                                                     |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | індивідуальних послугах (роботах) на підприємствах автосервісу.<br><b>Основні цілі:</b><br>Вивчення класифікації електрообладнання машин.<br>Освоєння методів читання, аналізу та складання принципових електричних і електронних схем.<br>Набуття практичних навичок роботи з контрольно-вимірювальною та діагностичною апаратурою<br>Вивчення принципів роботи бортових комп'ютерів,<br>Оволодіння методами виявлення, локалізації та усунення несправностей в електричних та електронних колах.                                                  |
| <b>Компетентності</b>                 | ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Загальні компетентності</b>        | ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Спеціальні компетентності</b>      | СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результати навчання</b>            | РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.<br>РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.<br>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування. |
| <b>Пререквізити</b>                   | Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка», «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання», «Ремонт машин», . «Експлуатація машин»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Організація навчання</b>           | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 42 год., практична робота - 8 год., самостійна робота - 40 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Обсяг освітнього компонента</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Програма освітнього компонента</b> | <b>Тема 1.</b> Призначення та загальна характеристика електрообладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Теми лекційних занять</b>          | <b>Тема 2.</b> Система електропостачання<br><b>Тема 3.</b> Системи пуску та запуску силових установок сучасних автомобілів<br><b>Тема 4.</b> Система запалювання бензинових ДВЗ<br><b>Тема 5.</b> Системи автоматичного керування ДВЗ<br><b>Тема 6.</b> Система освітлення та світлової сигналізації<br><b>Тема 7.</b> Системи інформатики і діагностування<br><b>Тема 8.</b> Допоміжне електрообладнання та бортова мережа<br><b>Тема 9.</b> Системи автоматичного керування автомобілем                                                           |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Теми лабораторних робіт</b>              | <p>Лабораторна робота 1<br/>«Визначення технічних характеристик і перевірка технічного стану АКБ та генераторної установки»</p> <p>Лабораторна робота 2<br/>«Визначення технічних характеристик генераторної установки та технічного стану її елементів»</p> <p>Лабораторна робота 3<br/>«Перевірка технічного стану приладів безконтактних систем запалювання»</p> <p>Лабораторна робота 4<br/>«Визначення технічних характеристик і перевірка технічного стану освітлювальних приладів»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Самостійна робота</b>                    | <p><b>Тема 1.</b> Призначення та загальна характеристика електрообладнання</p> <p><b>Тема 2.</b> Система електропостачання</p> <p><b>Тема 3.</b> Системи пуску та запуску силових установок сучасних автомобілів</p> <p><b>Тема 4.</b> Система запалювання бензинових ДВЗ</p> <p><b>Тема 5.</b> Системи автоматичного керування ДВЗ</p> <p><b>Тема 6.</b> Система освітлення та світлової сигналізації</p> <p><b>Тема 7.</b> Системи інформатики і діагностування</p> <p><b>Тема 8.</b> Допоміжне електрообладнання та бортова мережа</p> <p><b>Тема 9.</b> Системи автоматичного керування автомобілем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Рекомендована література</b>             | <p align="center"><b>Базові</b></p> <p>1. Сажко В. А. Електрообладнання автомобілів і тракторів : підруч. (3-є вид.) / В. А. Сажко. Київ : Каравела, 2021. 400 с. ISBN 978-966-963-311-7</p> <p>Додаткова</p> <p>2. Мілих В. І., Шавьолкін О. О. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка: Підручник. За ред. В .І. Мілих. 3-тє вид. – К. : Каравела, 2023. 688 с..</p> <p>3. Артюх О. М. Електронні системи керування транспортними засобами :навч. посіб. / О. М. Артюх, О. В. Дударенко, В. В. Кузьмін та ін. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. 556 с.</p> <p>4. Ореховська Н.О. Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів. Лекційно-практичний курс. Частина II. Електронні системи автоматичного керування двигуном: Навчальний посібник для здобувачів фахової передвищої освіти / Н.О. Ореховська. Одеса : ОАДФК Одеської політехніки, 2026. с. 537; іл.</p> <p>5. Electric and Hybrid Vehicles: Principles, Design and Technology / Mary Murphy. - Larsen and Keller Education: 2019. 248 p.</p> <p>10. Denton T., Pells H. Electric and Hybrid Vehicles. Boca Raton : CRC Press, 2024. 466 p.</p> |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b> | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p> |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                             | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний</p>                                                              |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Практичні роботи</b>                       | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Підсумковий контроль</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b><br/>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Cooogle Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b><br/>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b><br/>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.<br/>Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.<br/>Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.<br/>У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.<br/>Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.</p> <p><b>Політика щодо академічної доброчесності</b><br/>Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень,</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недобросовісність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b></p> <p>Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b></p> <p>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b></p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> <p>У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.</p> <p>Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.</p> <p><b>Політика щодо академічної доброчесності</b></p> <p>Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 14 Вибірковий освітній компонент ВК10 «Політологія»

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО<br/>КОМПОНЕНТУ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Політологія</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <p><b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування<br/><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                       | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3,0 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Соціально-економічних дисциплін                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | Вивчення освітнього компоненту «Політологія» формує у здобувачів освіти систему логічно завершених базових знань про політику, відкриває приховану від некваліфікованого спеціаліста картину справжніх констант політичного буття. Разом з тим вивчення політичної науки поглиблює розуміння сенсу і основних напрямів розвитку світового політичного процесу, геополітичну обстановку, місце, роль і статус України в сучасному світі.                                                                                                               |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | Формування основ світоглядної культури і навичок абстрактного мислення здобувачів освіти, які відповідають сучасним вимогам і є необхідним мінімумом для розвитку творчого мислення, спроможності до критичного аналізу ідей, позицій, думок самостійно мислячої особи, яка здатна орієнтуватися у соціально-політичній ситуації в країні та світі. Знання структури політики, її законів та принципів сприятиме формуванню у здобувачів освіти активної громадянської позиції та розуміння необхідності створення атмосфери політичного партнерства. |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>                     | ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.<br>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння                                                                                                                                                           |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.<br>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Спеціальні компетентності</b>                                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Результати навчання</b>                                      | РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Пререквізити</b>                                             | Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія», «Українська література», «Зарубіжна література», «Українська мова», «Правознавство»; «Основи філософських знань»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього компонента</b>     | 3,0 кредити/90 годин; лекції - 40 год., семінарські занятті - 10 год., самостійна робота – 40 год.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Програма освітнього компонента<br/>Теми лекційних занять</b> | <b>Тема 1.</b> Політика як соціальне явище. Політологія як наука і навчальна дисципліна.<br><b>Тема 2.</b> Політична влада.<br><b>Тема 3.</b> Політична еліта та політичне лідерство.<br><b>Тема 4.</b> Політичні вчення. Стародавнього Сходу та античності.<br><b>Тема 5.</b> Політичні доктрини Середньовіччя та Нової доби.<br><b>Тема 6.</b> Основні ідеологічні напрямки сучасності.<br><b>Тема 7.</b> Зародження і розвиток політичної думки в Україні.<br><b>Тема 8.</b> Політичні системи сучасності. Держава як елемент політичної системи.<br><b>Тема 9.</b> Політичні режими.<br><b>Тема 10.</b> Політичні партії, громадські об'єднання і рухи.<br><b>Тема 11.</b> Політичні трансформації.<br><b>Тема 12.</b> Політична культура і поведінка.<br><b>Тема 13.</b> Політичні технології та політичний маркетинг.<br><b>Тема 14.</b> Міжнародні відносини та геополітика. Глобалізація.<br><b>Тема 15.</b> Етнонаціональний вимір політики. |
| <b>Теми семінарських занять</b>                                 | <b>Тема 1.</b> Політологія як система знань про політико-владні відносини<br><b>Тема 2.</b> Виникнення та еволюція світової політичної думки<br><b>Тема 3.</b> Розвиток суспільно-політичної думки в Україні<br><b>Тема 4.</b> Політичні системи, політичні інститути та політичні режими.<br><b>Тема 5.</b> Геополітичні, етнополітичні та глобалізаційні процеси в Україні та світі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Самостійна робота</b>                    | <p><b>Тема 1.</b> Політика як соціальне явище. Політологія як наука і навчальна дисципліна.</p> <p><b>Тема 2.</b> Політична влада.</p> <p><b>Тема 3.</b> Політична еліта та політичне лідерство.</p> <p><b>Тема 4.</b> Політичні вчення. Стародавнього Сходу та античності.</p> <p><b>Тема 5.</b> Політичні доктрини Середньовіччя та Нової доби.</p> <p><b>Тема 6.</b> Основні ідеологічні напрями сучасності.</p> <p><b>Тема 7.</b> Зародження і розвиток політичної думки в Україні.</p> <p><b>Тема 8.</b> Політичні системи сучасності. Держава як елемент політичної системи.</p> <p><b>Тема 9.</b> Політичні режими.</p> <p><b>Тема 10.</b> Політичні партії, громадські об'єднання і рухи.</p> <p><b>Тема 11.</b> Політичні трансформації.</p> <p><b>Тема 12.</b> Політична культура і поведінка.</p> <p><b>Тема 13.</b> Політичні технології та політичний маркетинг.</p> <p><b>Тема 14.</b> Міжнародні відносини та геополітика. Глобалізація.</p> <p><b>Тема 15.</b> Етнонаціональний вимір політики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Рекомендована література</b>             | <p align="center"><b>Базова</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Варнавська І.В., Черемісін О.В. Політологія: навчальний посібник. Київ: Фоліо. 2021. 210 с.</li> <li>Довгаль О.В., Конопляник Д.О. Політологія: Курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2023. 162 с.</li> <li>Лісовський П.М., Лісовська Ю.П. Політологія : навчальний посібник. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 228 с.</li> <li>Політологія. Навчальний посібник (для студентів усіх форм навчання) / уклад. Л.М. Мельник, І.А. Дужа, І.М. Грек. – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 494 с.</li> <li>Політологія [Електронний ресурс] : навч. посіб. 4-те вид., перероб та доп. / О.В. Єгорова, М.В. Зенкін, А.Ю. Кравець, В.В. Осін, О.М. Рудік ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. 194 с.</li> </ol> <p align="center"><b>Електронні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <a href="http://www.president.gov.ua/documents/all">http://www.president.gov.ua/documents/all</a></li> <li>Офіційний веб-портал Верховної Ради України. URL: <a href="http://portal.rada.gov.ua/">http://portal.rada.gov.ua/</a></li> <li>Єдиний веб-портал органів виконавчої України. URL: <a href="http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=245427142">http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=245427142</a></li> <li>Український Центр економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова. URL: <a href="http://www.useps.org">www.useps.org</a>.</li> <li>«Політична думка», політологічне Інтернет-видання. URL: <a href="http://www.politdumka.kiev.ua">www.politdumka.kiev.ua</a></li> <li><a href="http://politics.ellib.org.ua/pages-cat-60.html">http://politics.ellib.org.ua/pages-cat-60.html</a></li> </ol> |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b> | <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і семінарських занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем освітнього компоненту та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань здобувачів освіти після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.</p>    |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                             | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p>                                                                                                                                                                                              |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на семінарських заняттях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Семінарські заняття</b>                    | Проводяться під керівництвом педагогічного працівника, полягають у виконанні здобувачем освіти індивідуальних або групових завдань або розв'язання ситуаційних задач в реальних або змодельованих ситуаціях, спрямованих на застосування та закріплення теоретичних знань освітнього компонента, набуття професійних компетентностей і практичних навичок. Практична робота включає виконання практичного завдання за заданою методикою, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захисту для проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Дозволяється, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> |
| <b>Підсумковий контроль</b>                   | Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь-яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

**Політика освітнього  
компонента**

**Політика щодо відвідування**

Лекційні та семінарські заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogee Classroom.

**Правила поведінки на заняттях**

Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Каталог вибіркового освітнього компонента</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо).</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 15 Вибірковий освітній компонент ВК11 «Організація монтажу підйомно-транспортних механізмів»

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Організація монтажу підйомно-транспортних механізмів</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання</p> <p><b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування</p> <p><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p> |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                                | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин</b>          | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                                 | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Статус освітнього компоненту</b>                                                | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Мова навчання</b>                                                               | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                                       | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Циклова комісія</b>                                                             | Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                           | Освітній компонент вивчає теоретичні основи, технологічних процесів та практичних методів організації і проведення монтажних, демонтажних та пусконаладжувальних робіт підйомно-транспортних механізмів (ПТМ). Студенти вивчають правила проектування монтажних робіт, вибір такелажного та підйомного обладнання, розрахунок стропів та щогл, розробку Проектів виконання робіт (ПВР), а також                                    |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | методи контролю якості та безпеки згідно з національними та міжнародними стандартами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>     | <p>Мета освітнього компоненту: формування у майбутніх інженерів-механіків системних знань, професійних компетентностей та практичних навичок щодо безпечного, економічно обґрунтованого та технологічно правильного монтажу, випробування та здачі в експлуатацію всього спектра підйомно-транспортних машин і механізмів.</p> <p><b>Основні цілі:</b></p> <p>Вивчення класифікації, структури та змісту технологічних процесів монтажу різних типів ПТМ.</p> <p>Освоєння методик розрахунку та вибору монтажного обладнання, такелажного оснащення (стропів, траверс, лебідок, поліспастів).</p> <p>Засвоєння вимог охорони праці, техніки безпеки та екологічної безпеки при використанні вантажопідйомної техніки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Компетентності Загальні компетентності</b> | <p>ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Спеціальні компетентності</b>              | <p>СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, зокрема і за наявності деякої невизначеності.</p> <p>СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії.</p> <p>СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі інженерії, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі інженерії.</p> <p>СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Результати навчання</b>                                      | <p>РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.</p> <p>РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.</p> <p>РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проєктування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.</p> <p>РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.</p> <p>РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.</p> <p>РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.</p> <p>РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.</p> <p>РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.</p> <p>РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p>РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p> |
| <b>Пререквізити</b>                                             | <p>Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Гідростатика та гідродинаміка», «Вантажопідйомна і транспортуюча техніка та її експлуатація»,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього<br/>компонента</b> | <p>3 кредити/ 90 годин; лекцій - 50 год, самостійна робота - 40 год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

**Програма освітнього  
компонента  
Теми лекційних  
занять**

**Розділ 1. Підготовчий етап та організація монтажного майданчика**

Тема 1.1. Нормативно-правова база України у сфері монтажу та безпечної експлуатації ПТМ.

Тема 1.2. Склад та структура Проекту виконання робіт (ПВР) на монтаж ПТМ.

Тема 1.3. Організація будівельного майданчика, вимоги до тимчасових споруд та під'їзних шляхів.

Тема 1.4. Вхідний контроль металоконструкцій, вузлів та комплектуючих виробів на майданчику.

Тема 1.5. Технологія приймання фундаментів, опорних елементів та анкерних з'єднань.

Тема 1.6. Такелажне обладнання: класифікація, розрахунок та вибір стропів, траверс, талей.

Тема 1.7. Монтажні крани та підйомні механізми, розрахунок їх необхідної вантажопідйомності й вильоту стріли.

**Розділ 2. Технологія монтажу опорних та направляючих конструкцій**

Тема 2.1. Проектування та влаштування наземних і надземних підкранових колій.

Тема 2.2. Геодезичний контроль та інструментальна перевірка геометрії підкранових колій.

Тема 2.3. Монтаж і рихтування рейок, встановлення тупикових упорів та вимикаючих лінійок.

Тема 2.4. Складання та зведення опорних колон, естакад і прогонових будов.

**Розділ 3. Монтаж механічного та гідравлічного обладнання ПТМ**

Тема 3.1. Укрупнювальна збірка металоконструкцій мостових, козлових та баштових кранів на землі.

Тема 3.2. Технологія підйому та встановлення мостів кранів у проектне положення.

Тема 3.3. Монтаж вантажних візків, кранових коліс та механізмів пересування.

Тема 3.4. Монтаж головних та допоміжних механізмів підйому вантажу (редуктори, барабани, гальма).

Тема 3.5. Комплексна запасовка вантажних, стрілових та тягових сталевих канатів.

Тема 3.6. Специфіка монтажу гідроприводів, гідроциліндрів та насосних станцій у ПТМ.

**Розділ 4. Електромонтажні роботи, автоматизація та прилади безпеки**

Тема 4.1. Монтаж систем енергозабезпечення (тролейні лінії, гнучкі кабельні підвіси, кабельні барабани).

Тема 4.2. Монтаж електродвигунів, частотних перетворювачів, шаф керування та кабін оператора.

Тема 4.3. Встановлення та налаштування кінцевих вимикачів, обмежувачів робочих рухів та блокувань.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>Тема 4.4. Монтаж приладів безпеки: обмежувачів вантажопідйомності (ОВП), анемометрів, протиугонних кремальєр.</p> <p>Тема 4.5. Влаштування контуру заземлення та блискавкозахисту монтажного майданчика й ПТМ.</p> <p><b>Розділ 5. Пусконаладження, випробування та введення в експлуатацію</b></p> <p>Тема 5.1. Програма пусконаладжувальних робіт на холостому ходу та перевірка полярності й фазування.</p> <p>Тема 5.2. Методика проведення статичних випробувань ПТМ із навантаженням +25% від номінального.</p> <p>Тема 5.3. Методика динамічних випробувань (+10%), оформлення технічної документації та здача в Держпраці.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Теми лабораторних робіт</b> | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Самостійна робота</b>       | <p><b>Розділ 1. Підготовчий етап та організація монтажного майданчика</b></p> <p>Тема 1.1. Нормативно-правова база України у сфері монтажу та безпечної експлуатації ПТМ.</p> <p>Тема 1.2. Склад та структура Проекту виконання робіт (ПВР) на монтаж ПТМ.</p> <p>Тема 1.3. Організація будівельного майданчика, вимоги до тимчасових споруд та під'їзних шляхів.</p> <p>Тема 1.4. Вхідний контроль металоконструкцій, вузлів та комплектуючих виробів на майданчику.</p> <p>Тема 1.5. Технологія приймання фундаментів, опорних елементів та анкерних з'єднань.</p> <p>Тема 1.6. Такелажне обладнання: класифікація, розрахунок та вибір стропів, траверс, талей.</p> <p>Тема 1.7. Монтажні крани та підйомні механізми, розрахунок їх необхідної вантажопідйомності й вильоту стріли.</p> <p><b>Розділ 2. Технологія монтажу опорних та направляючих конструкцій</b></p> <p>Тема 2.1. Проектування та влаштування наземних і надземних підкранових колій.</p> <p>Тема 2.2. Геодезичний контроль та інструментальна перевірка геометрії підкранових колій.</p> <p>Тема 2.3. Монтаж і рихтування рейок, встановлення тупикових упорів та вимикаючих лінійок.</p> <p>Тема 2.4. Складання та зведення опорних колон, естакад і прогонових будов.</p> <p><b>Розділ 3. Монтаж механічного та гідравлічного обладнання ПТМ</b></p> <p>Тема 3.1. Укрупнювальна збірка металоконструкцій мостових, козових та баштових кранів на землі.</p> <p>Тема 3.2. Технологія підйому та встановлення мостів кранів у проєктне положення.</p> |



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибіркових освітніх компонентів

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>Тема 3.3. Монтаж вантажних візків, кранових коліс та механізмів пересування.</p> <p>Тема 3.4. Монтаж головних та допоміжних механізмів підйому вантажу (редуктори, барабани, гальма).</p> <p>Тема 3.5. Комплексна запасовка вантажних, стрілових та тягових сталевих канатів.</p> <p>Тема 3.6. Специфіка монтажу гідроприводів, гідроциліндрів та насосних станцій у ПТМ.</p> <p><b>Розділ 4. Електромонтажні роботи, автоматизація та прилади безпеки</b></p> <p>Тема 4.1. Монтаж систем енергозабезпечення (тролейні лінії, гнучкі кабельні підвіси, кабельні барабани).</p> <p>Тема 4.2. Монтаж електродвигунів, частотних перетворювачів, шаф керування та кабін оператора.</p> <p>Тема 4.3. Встановлення та налаштування кінцевих вимикачів, обмежувачів робочих рухів та блокувань.</p> <p>Тема 4.4. Монтаж приладів безпеки: обмежувачів вантажопідйомності (ОВП), анемометрів, протиугонних кремальєр.</p> <p>Тема 4.5. Влаштування контуру заземлення та блискавкозахисту монтажного майданчика й ПТМ.</p> <p><b>Розділ 5. Пусконаладження, випробування та введення в експлуатацію</b></p> <p>Тема 5.1. Програма пусконаладжувальних робіт на холостому ходу та перевірка полярності й фазування.</p> <p>Тема 5.2. Методика проведення статичних випробувань ПТМ із навантаженням +25% від номінального.</p> <p>Тема 5.3. Методика динамічних випробувань (+10%), оформлення технічної документації та здача в Держпраці.</p> |
| Рекомендована література | <p><b>Базова:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ловейкін В. С., Човнюк Ю. В., Діктерук М. Г. Підйомно-транспортні машини: Розрахунок, монтаж та експлуатація. Київ: ЦУЛ, 2023. 412 с.</li><li>2. Сукач М. К. Монтаж, експлуатація та ремонт будівельних і дорожніх машин. Київ: Каравела, 2024. 356 с.</li><li>3. Ковальчук О. В., Григоров О. В. Організація монтажних та ремонтних робіт підйомно-транспортного обладнання. Харків: НТУ "ХПІ", 2025. 288 с.</li></ol> <p><b>Допоміжна:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Хмельницький В. А. Технологія монтажу металоконструкцій та кранових систем: навч. посібник. Львів: Світ, 2022. 210 с.</li><li>2. ISO 4301-1:2024 Cranes — Classification — Part 1: General*. International Organization for Standardization, 2024.</li></ol> <p><b>Нормативно-правові акти:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. НПАОП 0.00-1.80-18 Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | пристроїв і відповідного обладнання*.<br>2. ДСТУ-Н Б В.2.8-2:2024 Настанова щодо улаштування та безпечної експлуатації кранових колій.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Види занять, методи і форми навчання</b>                                                                 | Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Система оцінювання освітнього компонента</b><br><b>Загальна система оцінювання освітнього компонента</b> | <b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних і лабораторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.<br><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.<br><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації та екзамену.<br><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.. |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b>                                                             | <b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.<br><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.<br><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (E / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>              | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді та письмових питань з тем дисципліни з розкриттям певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Лабораторні роботи</b>                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Практичні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b> | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість балів. Дopusкається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією, одноразове виконання здобувачем освіти додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації проводиться наприкінці семестру для здобувачів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для здобувачів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітнього компонента.</p> |
| <b>Підсумковий контроль</b>                   | <b>Політика щодо відвідування</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.

**Правила поведінки на заняттях**

Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.

**Порушення термінів виконання завдань та перескладання**

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

Відпрацювання пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.

У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.

Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування,



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b><br/>Лекційні та семінарські заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b><br/>Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b><br/>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> <p>У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.</p> |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p style="text-align: center;"><b>Каталог вибіркового освітнього компонента</b></p>                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Політика щодо академічної доброчесності</b></p> <p>Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 13 Вибірковий освітній компонент ВК12 «Приводи підйомно-транспортних машин»

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Приводи підйомно-транспортних машин</b></p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання</p> <p><b>Спеціальність:</b> 133 Галузеве машинобудування</p> <p><b>Галузь знань:</b> 13 Механічна інженерія</p> |
| <p><b>Освітньо-професійний ступінь</b></p>                                          | <p>Фаховий молодший бакалавр</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітнього компонента**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Обсяг освітнього компонента, кредити ECTS/загальна кількість годин</b> | 3 кредити/90 годин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                        | Залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Статус освітнього компонента</b>                                       | Вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Мова навчання</b>                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Рік /семестр навчання</b>                                              | 3/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Циклова комісія</b>                                                    | Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Анотація до освітнього компонента</b>                                  | <p>Основними завданнями освітнього компонента «Приводи підйомно-транспортних машин» - формування у здобувачів освіти технічного мислення, щодо роботи і обслуговування різних видів приводів, які застосовуються в підйомно-транспортних машинах.</p> <p>Освітній компонент дає знання про будову, конструкцію, принципи функціонування та технічні показники типових, спеціальних, комбінованих конструкцій приводів машин, схемотехніку приводів, що включає схеми їхнього керування, а також основні принципи проектування приводів машин. Здобувачі зможуть розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані із застосуванням схемотехніки, основних принципів проектування приводів транспортних машин, а також їхнє раціональне застосування й обслуговування</p> |
| <b>Мета та цілі освітнього компонента</b>                                 | <p><b>Метою</b> освітнього компонента «Приводи підйомно-транспортних машин» є загальна система розвитку мислення щодо застосування різних приводів у підйомно-транспортних машинах, є знання про будову, конструкцію, принципи функціонування та технічні показники типових, спеціальних, комбінованих конструкцій приводів машин, схемотехніку приводів, що включає схеми їхнього керування, а також основні принципи проектування приводів машин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетентності<br/>Загальні<br/>компетентності</b>                     | <p><b>ЗК4.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Спеціальні<br/>компетентності</b>                                      | <p><b>СК2.</b> Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, зокрема і за наявності деякої невизначеності.</p> <p><b>СК3.</b> Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва</p> <p><b>СК9.</b> Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Результати навчання</b>                                      | <p><b>РН1.</b> Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування</p> <p><b>РН10.</b> Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання</p> <p><b>РН11.</b> Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування</p> <p><b>РН12.</b> Володіти термінологією галузевого машинобудування та мати навички письмової й усної професійної комунікації державною та іноземною мовами.</p> <p><b>РН14.</b> Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування</p>                                                              |
| <b>Пререквізити</b>                                             | Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: технологія машинобудування; ремонт машин; експлуатація машин; взаємозамінність; гідравліка; технічна механіка; ДВЗ, автомобілі і трактори; електротехніка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Організація навчання<br/>Обсяг освітнього компонента</b>     | 3 кредити/ 90 годин; лекцій - 50 год., самостійна робота - 40 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Програма освітнього компонента<br/>Теми лекційних занять</b> | <p><b>Розділ 1 Загальні поняття про приводи</b></p> <p>Тема 1.1 Поняття про привод і його призначення</p> <p>Тема 1.2 Основи вибору типу двигуна привода машин</p> <p>Тема 1.3 Електродвигуни приводів</p> <p><b>Розділ 2 Електричний привод</b></p> <p>Тема 2.1 Принципи роботи електропривода</p> <p>Тема 2.2 Механічні характеристики робочих машин і електродвигунів</p> <p>Тема 2.3 Рівняння руху електропривода</p> <p>Тема 2.4 Основи розрахунків для вибору електродвигуна приводу</p> <p><b>Розділ 3 Механічний привід</b></p> <p>Тема 3.1 Основні відомості про механічний привід</p> <p>Тема 3.2 Основи кінематичної схемотехніки</p> <p><b>Розділ 4 Гідравлічний привод</b></p> <p>Тема 4.1 Загальні відомості про гідропривод</p> <p>Тема 4.2 Дросельні подільники потоків</p> <p>Тема 4.3 Запобіжні клапани</p> <p>Тема 4.4 Гідродинамічні та гідростатичні гідроприводи</p> <p>Тема 4.5 Загальні відомості про гідростатичні приводи</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>Тема 4.6 Основні принципи розрахунків параметрів гідростатичного привода</p> <p>Тема 4.7 Класифікація гідродвигунів та їх літраж</p> <p>Тема 4.8 Регулювання швидкості виконавчого механізму гідропривода</p> <p>Тема 4.9 Насоси та гідроциліндри</p> <p>Тема 4.10 Гідроциліндри</p> <p>Тема 4.11 Схемотехніка гідроприводів</p> <p><b>Розділ 5 Пневматичний привод</b></p> <p>Тема 5.1 Основні відомості про пневматичний привод</p> <p>Тема 5.2 Роторні компресори</p> <p>Тема 5.3 Схемотехніка пневмопривода</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Теми лабораторних робіт</b> | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Самостійна робота</b>       | <p><b>Розділ 1 Загальні поняття про приводи</b></p> <p>Тема 1.1 Поняття про привод і його призначення</p> <p>Тема 1.2 Основи вибору типу двигуна привода машин</p> <p>Тема 1.3 Електродвигуни приводів</p> <p><b>Розділ 2 Електричний привод</b></p> <p>Тема 2.1 Принципи роботи електропривода</p> <p>Тема 2.2 Механічні характеристики робочих машин і електродвигунів</p> <p>Тема 2.3 Рівняння руху електропривода</p> <p>Тема 2.4 Основи розрахунків для вибору електродвигуна привода</p> <p><b>Розділ 3 Механічний привід</b></p> <p>Тема 3.1 Основні відомості про механічний привід</p> <p>Тема 3.2 Основи кінематичної схемотехніки</p> <p><b>Розділ 4 Гідравлічний привод</b></p> <p>Тема 4.1 Загальні відомості про гідропривод</p> <p>Тема 4.2 Дросельні подільники потоків</p> <p>Тема 4.3 Запобіжні клапани</p> <p>Тема 4.4 Гідродинамічні та гідростатичні гідроприводи</p> <p>Тема 4.5 Загальні відомості про гідростатичні приводи</p> <p>Тема 4.6 Основні принципи розрахунків параметрів гідростатичного привода</p> <p>Тема 4.7 Класифікація гідродвигунів та їх літраж</p> <p>Тема 4.8 Регулювання швидкості виконавчого механізму гідропривода</p> <p>Тема 4.9 Насоси та гідроциліндри</p> <p>Тема 4.10 Гідроциліндри</p> <p>Тема 4.11 Схемотехніка гідроприводів</p> <p><b>Розділ 5 Пневматичний привод</b></p> <p>Тема 5.1 Основні відомості про пневматичний привод</p> <p>Тема 5.2 Роторні компресори</p> <p>Тема 5.3 Схемотехніка пневмопривода</p> |



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Каталог вибіркових освітніх компонентів

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рекомендована література                                                                      | <p>1. Ю.П.Горбатенко, Р.В.Семенчук Приводи механізмів вантажопідіймальних машин, КПІ ім.Сікорського-Київ, 2023-38 с</p> <p>2. Приводи машин та обладнання: навч. посіб. / В. П. Нестеренко, С. В. Кравець, С. В. Шатов, А. А. Нечидюк // за заг. редакция С. В. Кравця. [Електронне видання]. – Рівне : НУВГП, 2023. – 250 с</p> <p>3. Основи електроприводу / Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи, для здобувачі денної та заочної форм навчання /Суми, 2023 рік, 138 ст., рис 67 табл. 4, бібл. 7</p> <p>4. Аврунін Г. А., Подригало М. А., Єфименко О. В., Фідровська Н. М., Подригало Н. М., Мороз І. І. <i>Об'ємні гідроприводи трансмісій і технологічного обладнання мобільних машин</i> : монографія. — Харків : ХНАДУ, 2025. — 172 с</p> <p>5. Гідравліка, гідро- та пневмоприводи : навч. посібник / О. В. Міт'яєв, О. М. Коваленко, І. В. Панамарьова. — Мелітополь : ТДАТУ, 2021. — 204 с.</p> <p>6. Основи гідро- та пневмоприводу транспортних засобів : навч. посіб. / Ю. М. Данильченко, В. П. Слюсарев. — Харків : ХНАДУ, 2023. — 188 с.</p>                                                                                                                                       |
| Види занять, методи і форми навчання                                                          | Форми організації освітнього процесу: лекції, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Система оцінювання освітнього компонента<br>Загальна система оцінювання освітнього компонента | <p><b>Поточний контроль</b> здійснюється під час проведення лекційних занять і має на меті перевірку знань здобувачів освіти з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><b>Модульний контроль</b> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><b>Семестровий (підсумковий) контроль</b> проводиться у формі семестрової атестації у вигляді заліку.</p> <p><b>Семестрова атестація</b> планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | освіти на заліковому заході.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Критерії оцінювання результатів навчання</b> | <p><b>Відмінно (А / 90 – 100 балів)</b> – Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги педагогічний працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.</p> <p><b>Добре (В / 82 – 89 балів)</b> – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.</p> <p><b>Добре (С / 74 – 81 балів)</b> – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.</p> <p><b>Задовільно (D / 64 – 73 бали)</b> – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.</p> <p><b>Задовільно (Е / 60 – 63 бали)</b> – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.</p> <p><b>Незадовільно (FX / 35 - 59 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p> <p><b>Незадовільно (F / 1-34 балів)</b> – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.</p> |
| <b>Вимоги до письмових робіт</b>                | Поточний контроль виконується у формі тестового контролю на лекціях. Модульна робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Лабораторні роботи</b>                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Практичні роботи</b>                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Умови допуску до підсумкового контролю</b>   | <p>Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи.</p> <p>Здобувач освіти не допускається до підсумкового контролю, якщо впродовж семестру він набрав менше 60 балів із перерахованих вище категорій занять. У цьому випадку здобувачу освіти у відомості виставляється набрана кількість</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ**  
**КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | балів. Допускається, як виняток, з дозволу завідувача відділення за заявою, погодженою з цикловою комісією,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Підсумковий контроль</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Політика освітнього компонента</b> | <p><b>Політика щодо відвідування</b><br/> Лекційні та лабораторно-практичні заняття проводяться в навчальних кабінетах Коледжу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба) навчання може відбуватись в онлайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Google Classroom.</p> <p><b>Правила поведінки на заняттях</b><br/> Здобувач освіти повинен виявляти активну участь на заняттях, дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, бути толерантним і поважати думку інших. Заперечення повинні сформулюватися тільки в коректній формі. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції Коледжу.</p> <p><b>Порушення термінів виконання завдань та перескладання</b><br/> Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Примітка: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять відбувається відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.</p> <p>Відпрацьовування пропущених занять під час поточного і модульного контролю є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття під час консультації з педагогічним працівником.</p> <p>У випадку, коли здобувач освіти приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів.</p> <p>Перескладання екзаменів відбувається із дозволу керівництва за наявності поважних причин.</p> <p><b>Політика щодо академічної доброчесності</b><br/> Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність у Коледжі і передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; результати презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними; мати посилання на</p> |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної й наукової діяльності. Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності Коледжу. Не допускається підказування та списування, плагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво користування мобільними пристроями під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю. З метою контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Zoom тощо). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії.

**14 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ**

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ</b><br/> <b>ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ</b><br/> <b>КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</b><br/> <b>«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b></p> |
|                                                                                  | <p align="center"><b>Каталог вибіркових освітніх компонентів</b></p>                                                                                                                                                                                  |

Каталог розглядається і схвалюється цикловою комісією обслуговування автомобілів та електричних систем, методичною радою ОАДФК Одеської політехніки та затверджується заступником директора з навчальної роботи коледжу.

Зміни та доповнення до цього Каталогу розглядаються і ухвалюються під час проведення засідання та обговорення групою забезпечення ОПП, стейкхолдерами та іншими зацікавленими особами, випусковою ЦК, методичною радою ОАДФК Одеської політехніки та затверджуються заступником директора з навчальної роботи коледжу шляхом викладення його у новій редакції. ОАДФК Одеської політехніки забезпечує публічний доступ до тексту Каталогу через власний офіційний сайт.

### ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

| Номер зміни | Номер аркушів | Підстава для внесення зміни |  |  |
|-------------|---------------|-----------------------------|--|--|
|-------------|---------------|-----------------------------|--|--|



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

|  | зміненого | нового | вилученого |  | Дата<br>внесення<br>зміни | ПБ, підпис<br>відповідального<br>за внесення змін |
|--|-----------|--------|------------|--|---------------------------|---------------------------------------------------|
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |
|  |           |        |            |  |                           |                                                   |

**ЛИСТ РОЗСИЛАННЯ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркового освітніх компонентів**

| № з/п | Назва підрозділу | Посада                    | Кількість екземплярів |
|-------|------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1     |                  | Директор                  | 1                     |
| 2     |                  | Заступник директора з НР  | 1                     |
| 3     |                  | Заступник директора з НВП | 1                     |
| 4     |                  | Заступник директора з НВР | 1                     |
| 5     |                  | Завідувач відділення      | 1                     |
| 6     |                  | Завідувач відділення      | 1                     |
| 7     |                  | Завідувач відділення      | 1                     |
| 8     |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 9     |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 10    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 11    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 12    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 13    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 14    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 15    |                  | Голова ЦК                 | 1                     |
| 16    |                  | Завідувач кафедри         | 1                     |
| 17    |                  | Завідувач кафедри         | 1                     |
| 18    |                  | Методист                  | 1                     |
| 19    |                  | Методист                  | 1                     |
|       |                  |                           |                       |
|       |                  |                           |                       |
|       |                  |                           |                       |
|       |                  |                           |                       |
|       |                  |                           |                       |

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибіркових освітніх компонентів**

| № з/п | Назва підрозділу | Посада                    | Прізвище, ім'я, по батькові | Підпис | Дата |
|-------|------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|------|
| 1     |                  | Директор                  |                             |        |      |
| 2     |                  | Заступник директора з НР  |                             |        |      |
| 3     |                  | Заступник директора з НВП |                             |        |      |
| 4     |                  | Заступник директора з НВР |                             |        |      |
| 5     |                  | Завідувач відділення      |                             |        |      |
| 6     |                  | Завідувач відділення      |                             |        |      |
| 7     |                  | Завідувач відділення      |                             |        |      |
| 8     |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 9     |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 10    |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 11    |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 12    |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 13    |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 14    |                  | Голова ЦК                 |                             |        |      |
| 15    |                  | Завідувач кафедри         |                             |        |      |
| 16    |                  | Завідувач кафедри         |                             |        |      |
| 17    |                  | Методист                  |                             |        |      |
| 18    |                  | Методист                  |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |
|       |                  |                           |                             |        |      |



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибірових освітніх компонентів**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Каталог вибірових освітніх компонентів**