



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

 /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 G11 «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»
СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ G11.05 «ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ»**

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

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....	4
2 НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ.....	4
3 ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ	5
4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
5 Вибірковий освітній компонент ВК1 «Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів»	6
6 Вибірковий освітній компонент ВК2 «Будівельні та дорожні машини для земляних робіт».....	15
7 Вибірковий освітній компонент ВК3 «Політологія»	23
8 Вибірковий освітній компонент ВК4 «Організація перевезень»	31
9 Вибірковий освітній компонент ВК5 «Діагностування транспортних засобів»	39
10 Вибірковий освітній компонент ВК6 «Логістика».....	48
11 Вибірковий освітній компонент ВК7 «Обробка різанням».....	56
12 Вибірковий освітній компонент ВК8 «Бізнес-аналітика»	64
13 Вибірковий освітній компонент ВК9 «Електричне та електронне обладнання машин»	74
14 Вибірковий освітній компонент ВК10 «Основи технічного обслуговування дорожніх машин в польових умовах».....	82
15 Вибірковий освітній компонент ВК11 «Маркетинг»	92
16 Вибірковий освітній компонент ВК12 «Менеджмент»	100
17 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	121
ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН	122
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ	123
ЛИСТ РОЗСИЛАННЯ	124

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

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 компонента; 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.



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

Каталог вибірових освітніх компонентів

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.

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

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

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Машини для дорожнього одягу та виробництво будівельних матеріалів Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація: G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування
Анотація до освітнього компонента	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.
Мета та цілі освітнього компонента	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.
Компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Загальні компетентності	Здатність особи розв'язувати типові задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності ЗК12. Здатність дотримуватися правил безпеки життєдіяльності та збереження навколишнього середовища.
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації в інженерії. 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. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК14.Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання. СК15. Володіння методами оптимального використання машин і обладнанням за призначенням, організації зберігання та списання машин і обладнання, а також методами монтажу, демонтажу та транспортування машин, обладнання і металевих конструкцій. СК17. Здатність розуміти роботу окремих типових елементів конструкцій автомобільних доріг та їх взаємодію.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування. РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3 кредити/ 90 годин; лекцій - 48 год, практичних-12, самостійна робота - 30 год
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Розділ 1 Машини і обладнання для виробництва та транспортування дорожньо-будівельних матеріалів Тема 1.1. Вступ. Сортувально-миючі машини. Подрібнювальне та помольне обладнання. Тема 1.2. Дробарко-сортувальні установки. Тема 1.3. Обладнання для транспортування, зберігання, підігрівання і розігріву бітуму. Тема 1.4. Обладнання для приготування асфальтобетонної суміші. Тема 1.5. Машини та обладнання для транспортування та зберігання цементу. Тема 1.6. Обладнання та установки для приготування цементобетонних та розчинних суміші. Тема 1.7. Машини та пристрої для транспортування та подачі цементобетонної суміші та розчинів. Розділ 2 Машини для влаштування дорожнього покриття Тема 2.1. Машини для розподілення дорожньо-будівельних матеріалів та стабілізації ґрунтів в'язучими матеріалами. Тема 2.2 Машини для побудови дорожніх покриттів методом змішування матеріалів на місці. Тема 2.3. Дорожні фрези. Тема 2.4 Різчики швів Розділ 3 Машини для будівництва капітального покриття. Тема 3.1. Асфальтоукладачі. Тема 3.2. Машини для ущільнення асфальтобетонних сумішей. Тема 3.3. Машини і обладнання для побудови основ під цементобетонні покриття. Тема 3.4. Машини для розподілення бетонної суміші по підготовленій основі. Тема 3.5. Машини для обробки цементобетонних покриттів. Тема 3.6. Машини для розподілення плівко-утворюючих рідин. Тема 3.7. Машини і обладнання, які застосовуються при будівництві струнобетонних покриттів. Розділ 4 Машини для ремонту та утримання автомобільних доріг Тема 4.1. Машини для ремонту автомобільних доріг. Тема 4.2. Машини для літнього утримання автомобільних доріг.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 4.3. Машини для зимового утримання автомобільних доріг. Тема 4.4. Машини для утримання та ремонту узбіч автомобільних доріг. Тема 4.5. Бад'ї та автобетоновози, бетононасосні установки.
Теми практичних робіт	ЛПЗ 1 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочих органів і принципу роботи подрібнюючи-помольного обладнання. ЛПЗ 2 Тема: Організація робіт по вивченню будови і роботи бітумосховищ, бітумопроводів, бітумоплавильень. ЛПЗ 3 Тема: Організація робіт по налагоджуванню вузлів і агрегатів стаціонарного АБЗ ЛПЗ 4 Тема: Організація робіт по вивченню загальної будови і принципу роботи машин для розподілення ДБМ. ЛПЗ 5 Тема: Організація робіт по вивченню загальної будови і налагоджуванню робочих органів асфальтоукладачів. ЛПЗ 6 Тема: Організація робіт по монтажу робочих органів, ознайомлення з загальною будовою і принципом роботи машин для зимового утримання автомобільних доріг.
Самостійна робота	Будова гравіємийки-сортування та класифікаторів. Призначення, технологічна схема роботи та будова пересувної установки СМД-126/127 Загальна будова валкової дробарки. Загальна будова роторної дробарки. Загальна будова кульового млина Будова авто бітумовозів ДБ-138 та ДБ-41. Типи нагріваючих пристроїв для розігрівання бітуму в сховищі. Призначення та будова агрегату живлення Д-587А-1. Конструкція дозаторів-поживлювачів. Призначення та будова сушильних агрегатів ДБ-24Б. Призначення та будова паливного бака Д-595. Особливості будови автоцементовозів ТЦ – 6, ТЦ – 2. Короткі дані про бетонозмішувальні установки ЗБ – 69, ЗБ – 109. Призначення та загальна будова авто бетонозмішувачів ЗБ – 69, ЗБ – 92. Бад'ї та автобетоновози, бетононасосні установки. Будова розподільвача цементу ДБ – 72. Призначення, область використання та типи автогудронаторів. Будова автогудронаторів (ДБ – 39А). Особливості будови автогудронатора (ДБ – 53А). Призначення, будова та робота дорожньої фрези ДБ – 18А. Конструкція фрези. Кінематична схема приводу фрези. Система підігрівання випрасовуючої плити. Гідравлічна система асфальтоукладача (ДБ-126А). Будова самохідного котка.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Особливості будови котка. Будова самохідного вібраційного котка. Засоби захисту від вібрації. Особливості будови комбінованого самохідного котка. Будова обладнання для спорудження армованого бетонного покриття; візка (ДБ–103); віброзанурювача (ДБ–102). Конструкція вузлів (ДБ–111): рами, робочих органів, гвинтового розподільювача, дозуючого бруса. Призначення та загальна будова трубчатого фінішера (ДБ–104А). Призначення та будова наріжчиків швів (ДБ – 112, ДБ – 115). Машин для ремонту покриттів типу (ДЕ–232) Особливості будови шнеко роторних сніговідкидачів (ДЕ–220, ДЕ–221, КО–711). Особливості будови комбінованої дорожньої машини для патрульного прибирання снігу та розподілення піщанно–соляної суміші
Рекомендована література	Базова - 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. - Ємельянов В.П., Рукавишніков Ю.В. Будівельна техніка та дорожні машини. Харків: ХНАДУ, 2021. – 336 с. - 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. - 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. Вказівки по організації та проведенню технічного обслуговування і ремонту. Додаткова Сукач М.К., Будівельні машини і обладнання, Ліра-К, 2021, 390 с.
Види занять, методи і форми навчання	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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання	Поточний контроль 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



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

освітнього компонента	освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації та екзамену. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Практичні роботи	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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 компоненту.
Політика освітнього компонента	Політика щодо відвідування 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



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogle 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.

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

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

	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.
--	---

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

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Будівельні та дорожні машини для земляних робіт Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/5
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування
Анотація до освітнього компонента	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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Мета та цілі освітнього компонента	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.
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати типові задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. 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. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: СК14. Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК15. Володіння методами оптимального використання машин і обладнанням за призначенням, організації зберігання та списання машин і обладнання, а також методами монтажу, демонтажу та транспортування машин, обладнання і металевих конструкцій. СК17. Здатність розуміти роботу окремих типових елементів конструкцій автомобільних доріг та їх взаємодію.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год, практичних-8, самостійна робота - 30 год
Програма освітнього компонента	Розділ 1 Загальна характеристика земляних робіт. Машини та обладнання для підготовки і допоміжних робіт



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

**Теми лекційних
занять**

Тема 1.1. Класифікація земляних робіт. Класифікація й загальна характеристика машин для земляних робіт.

Тема 1.2. Робочі органи машин для земляних робіт. Властивості робочих середовищ. Техніко –економічні показники робочих машин для земляних робіт.

Тема 1.3. Кушорізи, викорчовувачі, їх технічно-експлуатаційні показники.

Тема 1.4. Розпушувачі. Їх класифікація, застосування, технічні характеристики.

Тема 1.5. Обладнання систем водопониження їх види та робота.

Розділ 2 Землерийно–транспортні машини

Тема 2.1. Бульдозери, їх будова, типи, робочі органи та класифікація.

Тема 2.2. Бульдозерно–розрихлюючі агрегати, їх види.

Тема 2.3. Скрепери, їх класифікація, будова робочого органу. Причіпні скрепери.

Тема 2.4. Самохідні скрепери.

Тема 2.5. Грейдери, призначення, класифікація.

Тема 2.6. Автогрейдери, їх загальна будова, робочі органи, система управління. Грейдери – елеватори.

Тема 2.7. Машини пошарового фрезерування ґрунту, їх види та робота.

Тема 2.8. Визначення продуктивності даних машин в залежності від умов їхнього використання.

Розділ 3 Землерийні машини. Машини та обладнання для ущільнювання ґрунтів

Тема 3.1. Однокішшевий екскаватор, будова, робочі органи, принцип роботи. Класифікація. Застосування. Робоче обладнання, їх різновиди.

Тема 3.2. Канатні екскаватори, їх будова, кінематичні схеми, конструктивні відмінності.

Тема 3.3. Гідравлічні екскаватори, загальна будова, ходове обладнання, будова та робота гідросистеми.

Тема 3.4. Багатокішшеві екскаватори. Будова, принцип роботи, примінення. Продуктивність екскаваторів.

Тема 3.5. Причіпні, напівпричіпні котки. Їх будова, класифікація, робочі органи, типи вальців. Самохідні і комбіновані пневмоколісні котки.

Тема 3.6. Вібраційні й вібротрамбувальні машини.

Тема 3.7. Будова, типи та принцип роботи вібраційних та трамбувальних механізмів.

Розділ 4 Машини та обладнання для спеціальних земляних робіт

Тема 4.1. Машини для бурових робіт. Бурові верстати, способи буріння, бури.

Тема 4.2. Обладнання для без траншейного прокладання трубопроводів.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 4.3. Палезаглиблювальні машини й механізми. Тема 4.4. Будова молота, способи забивання паль, типи молотів та їх робота. Тема 4.5. Машини та механізми для прокладання ліній зв'язку й трубопроводів малого діаметра. Тема 4.6. Машини для утворення глибоких траншей
Теми практичних робіт	ЛПЗ 1 Тема: Організація робіт по вивченню будови і робочих органів бульдозерів. ЛПЗ 2 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочих органів причіпних і самохідних скреперів. ЛПЗ 3 Тема: Організація робіт по вивченню будови робочих органів, принципу роботи автогрейдерів і грейдерів. ЛПЗ 4 Тема: Організація робіт по вивченню будови, робочого обладнання і принципу роботи одноківшових екскаваторів
Самостійна робота	Призначення, загальна будова розпушувачів та викорчовувачів. Обладнання для водовідливу та водопониження рівня ґрунтових вод. Будова та принципи дії голкофільтрової машини. Загальні дані про автоматичну систему керування робочим органом бульдозерів. Автоматичні системи керування на скреперах. Особливості конструкції скреперів, які мають елеваторне завантаження. Регулювання розташування робочого органу відповідно конвеєра та поверхні ґрунту. Особливості будови екскаваторів ЕО–3322, ЕО–3212. Загальна будова та принцип дії роторних траншейних екскаваторів іноземних моделей. Сучасні моделі. Обладнання для безтраншейного прокладання трубопроводів. Призначення, будова і робота вібромолоту. Призначення та класифікація копрів. Вібраційні заглиблювачі паль, палевдавлиювальні установки. Технічні характеристики машин для утворення глибоких траншей і каменерізальних. Короткі дані про машини для нарізання щілин у змерзлих ґрунтах.
Рекомендована література	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. 2. Сукач М.К., Будівельні машини і обладнання, Ліра-К, 2021, 390 с 3. Вказівки по організації та проведенню технічного обслуговування і ремонту. 4. Ковалевський, С. Г., Хачатурян, С. Л., Щербак, О. В., Машини для земляних робіт (Частина І), ЦНТУ, 2025. – 61 с.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Види занять, методи і форми навчання	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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації та екзамену. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході. Екзамен – 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.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях,



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (E / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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
Лабораторні роботи	-
Практичні роботи	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.
Підсумковий контроль	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	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. 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.
Політика освітнього компонента	Політика щодо відвідування 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. 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.

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

	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 «Політологія»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Політологія Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація: G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6
Циклова комісія	Соціально-економічних дисциплін
Анотація до освітнього компонента	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.
Мета та цілі освітнього компонента	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.
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати типові задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: 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. ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	розуміння 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. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК9. Здатність до аналізу та абстрактного мислення. ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН15. Розуміти історичні процеси, основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України. РН16. Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень, бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави. РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування. РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія»,



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	«Українська література», «Зарубіжна література», «Українська мова», «Правознавство»; «Основи філософських знань»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1. Політика як соціальне явище. Політологія як наука і навчальна дисципліна. Тема 2. Політична влада. Тема 3. Політична еліта та політичне лідерство. Тема 4. Політичні вчення. Стародавнього Сходу та античності. Тема 5. Політичні доктрини Середньовіччя та Нової доби. Тема 6. Основні ідеологічні напрямки сучасності. Тема 7. Зародження і розвиток політичної думки в Україні. Тема 8. Політичні системи сучасності. Держава як елемент політичної системи. Тема 9. Політичні режими. Тема 10. Політичні партії, громадські об'єднання і рухи. Тема 11. Політичні трансформації. Тема 12. Політична культура і поведінка. Тема 13. Політичні технології та політичний маркетинг. Тема 14. Міжнародні відносини та геополітика. Глобалізація. Тема 15. Етнонаціональний вимір політики.
Теми семінарських занять	Тема 1. Політологія як система знань про політико-владні відносини Тема 2. Виникнення та еволюція світової політичної думки Тема 3. Розвиток суспільно-політичної думки в Україні Тема 4. Політичні системи, політичні інститути та політичні режими. Тема 5. Геополітичні, етнополітичні та глобалізаційні процеси в Україні та світі.
Самостійна робота	Тема 1. Політика як соціальне явище. Політологія як наука і навчальна дисципліна. Тема 2. Політична влада. Тема 3. Політична еліта та політичне лідерство. Тема 4. Політичні вчення. Стародавнього Сходу та античності. Тема 5. Політичні доктрини Середньовіччя та Нової доби. Тема 6. Основні ідеологічні напрямки сучасності. Тема 7. Зародження і розвиток політичної думки в Україні. Тема 8. Політичні системи сучасності. Держава як елемент політичної системи. Тема 9. Політичні режими. Тема 10. Політичні партії, громадські об'єднання і рухи. Тема 11. Політичні трансформації. Тема 12. Політична культура і поведінка. Тема 13. Політичні технології та політичний маркетинг. Тема 14. Міжнародні відносини та геополітика. Глобалізація.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	Тема 15. Етнонаціональний вимір політики.
Рекомендована література	Базова 1. Варнавська І.В., Черемісін О.В. Політологія: навчальний посібник. Київ: Фоліо. 2021. 210 с. 2. Довгаль О.В., Конопляник Д.О. Політологія: Курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2023. 162 с. 3. Лісовський П.М., Лісовська Ю.П. Політологія : навчальний посібник. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 228 с. 4. Політологія. Навчальний посібник (для студентів усіх форм навчання) / уклад. Л.М. Мельник, І.А. Дужа, І.М. Грек. – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 494 с. 5. 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. Електронні ресурси 6. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: http://www.president.gov.ua/documents/all 7. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. URL: http://portal.rada.gov.ua/ 8. Єдиний веб-портал органів виконавчої України. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=245427142 9. Український Центр економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова. URL: www.useps.org. 10. «Політична думка», політологічне Інтернет-видання. URL: www.politdumka.kiev.ua 11. http://politics.ellib.org.ua/pages-cat-60.html
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань здобувачів освіти після вивчення матеріалу з



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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.
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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

форма навчання) за погодженням із завідувачем відділення. У дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole 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 контролю виконання завдань підсумкового

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

	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.
--	--

8 Вибірковий освітній компонент ВК4 «Організація перевезень»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Організація перевезень Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6
Циклова комісія	Транспортні системи і логістика
Анотація до освітнього компонента	Освітній компонент «Організація перевезень» присвячений вивченню теоретичних основ, технологічних процесів та практичних методів управління транспортними потоками в системі матеріально-технічного забезпечення будівельного



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	комплексу. Особливий акцент у курсі зроблено на специфіку взаємодії транспорту з підйомно-транспортними машинами, логістику лінійного дорожнього будівництва та кар'єрних робіт, а також на технологію узгодження екскаваторно-автомобільних комплексів.
Мета та цілі освітнього компонента	Є формування у здобувачів освіти системи знань та практичних умінь щодо організації й технології автомобільних перевезень, раціонального використання рухомого складу, планування транспортного процесу та забезпечення своєчасної, безпечної й економічно ефективної доставки вантажів і пасажирів
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння 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. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: 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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання. СК13. Здатність вести облік роботи, розраховувати собівартість продукції та інші економічні показники, використовувати інформаційні технології для рішення практичних завдань з експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання. СК14. Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання. СК18. Здатність застосовувати на практиці заходи з забезпечення безпеки руху на автомобільних дорогах
Результати навчання	Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. 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. Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти: РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування. РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Економічна теорія», «Економіка підприємства», «Технічна



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	механіка», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин»,
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Розділ 1 Основні поняття про транспорт і транспортний процес Тема 1.1 Транспорт, як галузь народного господарства Тема 1.2 Єдина транспортна система Тема 1.3 Структура автомобільного транспорту Ефективність застосування спеціалізованого рухомого складу Тема 1.4 Експлуатаційні якості рухомого складу Розділ 2 Вантажі та вантажопотоки Тема 2.1 Загальні терміни та визначення Тема 2.2 Види та класифікація вантажів Тема 2.3 Характеристика вантажів та використання вантажності транспортних засобів Тема 2.4 Види та класифікація тари Тема 2.5 Маркування вантажів Тема 2.6 Пломбування вантажів Тема 2.7 Вантажообіг та вантажні потоки Розділ 3 Дорожні умови експлуатації рухомого складу Тема 3.1 Класифікація та основні транспортно – експлуатаційні показники доріг Тема 3.2 Елементи поперечного і повздовжнього профілів доріг Тема 3.3 Дорожній одяг Тема 3.4 Штучні споруди Розділ 4 Техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу Тема 4.1 Загальна характеристика техніко – експлуатаційних показників Тема 4.2 Показники використання роботи дорожніх транспортних засобів вантажного автомобільного транспорту Тема 4.3 Продуктивність рухомого складу Тема 4.4 Основи експлуатаційних розрахунків на автомобільному транспорті Тема 4.5 Вплив окремих показників на продуктивність рухомого складу Розділ 5 Організація та технологія перевезень вантажів Тема 5.1 Організація перевезень Тема 5.2 Класифікація і правові основи організації перевезень. Договір на перевезення вантажів Тема 5.3 Організація і ефективність централізованих перевезень вантажів Тема 5.4 Організація роботи водіїв



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 5.5 Застосування транспортно – технологічних схем доставки вантажів
Теми семінарських занять	Тема: «Аналіз структури парку автомобілів для обслуговування об'єктів будівництва». Тема: «Оптимізація взаємодії ланок у комплексі "Екскаватор — Автосамоскид"». Тема: «Розробка проекту організації перевезення негабаритного дорожнього обладнання». Тема: «Впровадження цифрових технологій (GPS/e-TTN/TMS) на транспортному підприємстві». Тема: «Розрахунок та аналіз логістичних витрат транспортного процесу».
Самостійна робота	Тема 1. Основні поняття про транспорт і транспортний процес Тема 2. Вантажі та вантажопотоки Тема 2. Дорожні умови експлуатації рухомого складу Тема 4. Техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу Тема 5. Організація руху рухомого складу Тема 6. Організація та технологія перевезень вантажів Тема 7. Транспортно – експедиційне обслуговування населення Тема 8. Основна документація при виконанні вантажних автомобільних перевезень Тема 9. Організація навантажувально – розвантажувальних робіт Тема 10. Перевезення вантажів промисловості Тема 11. Перевезення вантажів у піддонах і у контейнерах Тема 12. Перевезення вантажів будівництва Тема 13. Перевезення вантажів сільськогосподарського виробництва Тема 14. Перевезення вантажів комунального господарства Тема 15. Техніко – експлуатаційні показники роботи пасажирського транспорту
Рекомендована література	1. Гриценко Н.Г. Організація автомобільних вантажних перевезень: підручник. Підручник призначений для здобувачів освіти освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на автомобільному транспорті» та «Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів», денної форми навчання / Укладач Н.Г. Гриценко. – Одеса: ОАДФК Одеської політехніки, 2026. – 433 с. (електронна версія) 2. Гриценко Н.Г. Автомобільні перевезення: підручник. Підручник призначений для здобувачів освіти освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на автомобільному транспорті» та «Обслуговування та ремонт



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	автомобілів і двигунів», денної форми навчання / Укладач Н.Г. Гриценко. – Одеса: ВСП «ОАДФК НУ «ОП», 2025. – 385 с.
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно застосовувати її



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (E / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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,



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	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.
Підсумковий контроль	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.
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 Coogole 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

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 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.

9 Вибірковий освітній компонент ВК5 «Діагностування транспортних засобів»



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО
КОМПОНЕНТУ**

Діагностування транспортних засобів

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

Спеціальність: G11 «Машинобудування»

Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/5
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування
Анотація до освітнього компонента	Освітній компонент «Діагностування транспортних засобів та спецтехніки» є базовим складником професійної підготовки бакалаврів, що безпосередньо забезпечує здатність підтримувати та відновлювати працездатність сучасних складних технічних систем. Курс фокусується на методології безрозбірного визначення технічного стану вузлів, механізмів та систем підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування у майбутніх інженерів комплексу знань, умінь і компетентностей, необхідних для самостійного виконання інструментального та комп'ютерного діагностування транспортних засобів, дорожньо-будівельних машин і гідроприводів, обґрунтування стратегії Predictive Maintenance (прогнозованого сервісу), локалізації несправностей з метою мінімізації витрат на ремонт і запобігання аварійним відмовам.
Компетентності Загальні компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i> Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях <i>Компетентності, визначені стандартом фахової</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	<i>передвищої освіти спеціальності:</i> ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності ЗК12. Здатність дотримуватися правил безпеки життєдіяльності та збереження навколишнього середовища.
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування. 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. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> СК10. Здатність до читання і виконання машинобудівних і будівельних креслень, гідравлічних, пневматичних та електричних схем дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання. СК14. Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. 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. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Вантажопідійомна і транспортуюча техніка та її експлуатація», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год, практичних-8, самостійна робота - 30 год
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Розділ 1. Загальні поняття Тема 1 Вступ. Основи технічної діагностики ПТБДМ. Тема 2 Нормативно-технічна база діагностування в Україні та світі. Тема 3 Діагностичні параметри та їх класифікація. Тема 4 Метрологічне забезпечення діагностування. Тема 5 Віброакустичне діагностування механічних трансмісій.. Тема 6 Теплові методи контролю та термографія. Тема 7 Трибодіагностика та спектральний аналіз масел. Тема 8 Основи комп'ютерного та бортового діагностування. Тема 9 Особливості діагностування та протоколу обміну даних SAE J1939. Розділ 2. Діагностування вузлів та систем машини Тема 2.1 Діагностування циліндро-поршневої групи (ЦПГ) ДВЗ.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 2.2 Діагностування кривошипно-шатунного механізму. Тема 2.3 Діагностування паливної апаратури дизельних двигунів спецтехніки. Тема 2.4 Діагностування електронних систем керування двигуном (ЕСКД). Тема 2.5 Діагностування систем повітроочищення та випуску відпрацьованих газів. Тема 2.6 Діагностування об'ємних гідроприводів ПТБДМ. Тема 2.7 Діагностування елементів гідроавтоматики та пропорційного гідрокерування. Тема 2.8 Діагностування фрикційних та гідродинамічних трансмісій. Тема 2.10 Діагностування ходових частин підйомно-транспортних та дорожніх машин. Тема 2.11 Діагностування гальмівних систем та рульового керування. Тема 2.12 Діагностування металоконструкцій підйомно-транспортних машин. Тема 2.13 Діагностування електрообладнання та систем електроприводу. Тема 2.14 Діагностування приладів та систем безпеки підйомних кранів та вишок. Розділ 3. Засоби та розвиток діагностування Тема 3.1 Стаціонарні та мобільні засоби діагностування. Тема 3.2 Експертні діагностичні системи та штучний інтелект. Тема 3.3 Техніко-економічне обґрунтування періодичності діагностування. Тема 3.4 Організація роботи та безпека праці на постах діагностування.
Теми практичних робіт	Тема 1 Комп'ютерне діагностування ДВС будівельної спецтехніки. Тема. 2 Локалізація та пошук дефектів циліндро-поршневої групи ДВС. Тема 3 Діагностування та гідравлічні випробування об'ємного гідроприводу екскаватора. Тема 4 Віброакустичний аналіз та інфрачервона термографія підшипникових вузлів та редукторів приводів.
Самостійна робота	Тема 1 Збір, статистична обробка та аналіз експлуатаційних даних про відмови деталей підйомних машин. Тема 2 Методи прогнозування залишкового ресурсу деталей за швидкістю зміни діагностичних ознак. Тема 3 Математичне моделювання діагностичних процесів та побудова логічних дерев несправностей. Тема 4 Особливості діагностування гібридних та повністю електричних приводів сучасних будівельних машин. Тема 5 Аналіз причин та методів виявлення кавітаційного зносу в гідродинамічних передачах і насосах.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 6 Діагностування паливних систем важкої техніки, що працює на альтернативних видах палива. Тема 7 Методи неруйнівного контролю зварних з'єднань стріл та рам автомобільних кранів і маніпуляторів. Тема 8 Автоматизовані системи змащування спецтехніки: методи контролю працездатності та прохідності ліній. Тема 9 Діагностування пневматичних систем управління та гальмівних контурів причепів і важких тралів. Тема 10 Особливості експлуатації та перевірки точності лазерних та 3D-систем нівелювання на грейдерах. Тема 11 Бортові реєстратори параметрів («чорні скриньки») вантажопідйомних кранів: зчитування та обробка даних. Тема 12 Діагностування та моніторинг стану великогабаритних шин кар'єрних самоскидів (системи TPMS). Тема 13 Методологія віддаленої експертизи технічного стану техніки за допомогою AR-технологій (доповненої реальності). Тема 14 Організація мобільних діагностичних комплексів на базі повнопривідних мікроавтобусів (пересувні лабораторії). Тема 15 Аналіз вимог стандарту ISO 17359 щодо побудови систем моніторингу стану та діагностики машин.
Рекомендована література	1. Кизима С. С., Ковалевський В. М. Діагностування та ремонт транспортних засобів: Підручник. — К.: Каравела, 2022. — 416 с. 2. Клименко В. І., Сірей С. О. Технічна діагностика будівельних, дорожніх та підйомних машин: Навчальний посібник. — Харків: ХНАДУ, 2021. — 324 с. 3. ДСТУ ISO 17359:2020 (ISO 17359:2018, IDT) Контроль стану та діагностика машин. Загальні настанови. — К.: ДП «УкрНДНЦ», 2021. 4. ДСТУ ISO 13373-1:2019 (ISO 13373-1:2002, IDT) Контроль стану та діагностика машин. Віброконтроль стану машин. Частина 1. Загальні процедури. — К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020.
Види занять, методи і форми навчання	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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації та екзамену. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Практичні роботи	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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 компоненту.
Політика освітнього	Політика щодо відвідування



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

компонента

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.

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

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

	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 «Логістика»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Логістика Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Циклова комісія	Транспортні системи і логістика
Анотація до освітнього компонента	Освітній компонент вивчає теоретичні засади та практичні інструменти організації логістичних процесів на підприємствах будівельної галузі, кар'єроуправління та компаній з експлуатації парку спецтехніки. У фокусі курсу — оптимізація матеріальних, інформаційних та сервісних потоків, пов'язаних із постачанням паливно-мастильних матеріалів, запасних частин для ремонту ПТБДМ, логістикою будівельних майданчиків, а також розрахунком парку підйомно-транспортного обладнання сучасних логістичних і термінальних комплексів.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування у майбутніх інженерів системи знань щодо логістичного підходу до управління виробничо-технічною базою підприємств, навичок проектування раціональних ланцюгів постачання, оптимізації складських запасів ремфонду та ефективного узгодження темпів роботи дорожньо-будівельних комплексів із логістичними потоками матеріалів.
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК9. Здатність до аналізу та абстрактного мислення. ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	<i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання. СК13. Здатність вести облік роботи, розраховувати собівартість продукції та інші економічні показники, використовувати інформаційні технології для рішення практичних завдань з експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання. СК17. Здатність розуміти роботу окремих типових елементів конструкцій автомобільних доріг та їх взаємодію. СК18. Здатність застосовувати на практиці заходи з забезпечення безпеки руху на автомобільних дорогах
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія», «Правознавство»; «Економіка підприємства»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 54 год., семінарські заняття - 6 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Розділ 1. Концептуальні основи логістики та закупівельно-виробнича логістика (28 годин) Тема 1.1. Вступ. Поняття та парадигма сучасної логістики. Тема 1.2. Специфіка логістичних систем у будівництві та експлуатації спецтехніки. Тема 1.3. Логістичний сервіс та інтегроване управління ланцюгами постачання (SCM).



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 1.4. Закупівельна логістика підприємств механізації. Тема 1.5. Логістика формування та управління запасами ремфонду. Тема 1.6. ABC- та XYZ-аналіз в управлінні складами деталей. Тема 1.7. Виробнича логістика підприємств з ремонту та експлуатації ПТБДМ. Тема 1.8. Штовхаючі (Push) та тягучі (Pull) логістичні системи. Тема 1.9. Інформаційна логістика та ERP-системи. Тема 1.10. Логістика технологічних процесів у кар'єрах. Тема 1.11. Оптимізація внутрішньобудівельної логістики. Тема 1.12. Логістичні витрати та методи їх калькуляції. Тема 1.13. Управління ризиками в ланцюгах постачання. Розділ 2. Складська, транспортна логістика та інфраструктура Тема 2.1. Складська логістика: класифікація та функції складів. Тема 2.2. Організація складських процесів на підприємствах механізації. Тема 2.3. Розрахунок параметрів складських приміщень. Тема 2.4. Обґрунтування парку підйомно-транспортного обладнання складів. Тема 2.5. Транспортна логістика як ключова ланка будівельного комплексу. Тема 2.6. Логістика перевезення негабаритного та великовагового інженерного обладнання. Тема 2.7. Логістика паливно-мастильних матеріалів (ПММ). Тема 2.8. Цифровізація транспортної логістики. Тема 2.9. Реверсивна логістика (логістика зворотних потоків). Тема 2.10. Екологічна логістика («зелена логістика»). Тема 2.11. Аутсорсинг у логістиці: 3PL та 4PL оператори.
Теми семінарських занять	Тема №1: «Оптимізація запасів запасних частин АТП методом ABC/XYZ аналізу». Тема №2. Тема: «Проектування системи підйомно-транспортного обладнання логістичного терміналу». Тема №3. Тема: «Розрахунок собівартості Downtime (простою) дорожнього комплексу через логістичні збої».
Самостійна робота	Тема 1. Історія розвитку логістики та її трансформація в епоху Індустрії 4.0. Тема 2. Застосування теорії черг (масового обслуговування) для оптимізації роботи комплексів «Екскаватор — Автосамоскиди». Тема 3. Особливості митного оформлення та імпорту імпоротної дорожньо-будівельної техніки та обладнання. Тема 4. Розрахунок оптимальної географічної локації центрального складу запчастин для обслуговування філій у регіонах.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 5. Логістика міського будівництва: обмеження за габаритами, часом роботи та шумом. Тема 6. Використання WMS-систем (Warehouse Management System) для автоматизації складів великої інженерної номенклатури. Тема 7. Специфіка міжнародних правил Інкотермс 2020 у контрактах на постачання важкої будівельної спецтехніки. Тема 8. Роль штучного інтелекту в предиктивній логістиці та автоматичному формуванні замовлень на деталі. Тема 9. Логістичне забезпечення ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та оперативного відновлення інфраструктури. Тема 10. Аналіз світового досвіду лізингу будівельних машин як елемента фінансової логістики компанії.
Рекомендована література	Крикавський Є. В., Похильченко О. В. <i>Логістичне управління: Підручник</i>. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021. — 420 с. Парунакян В. Е. <i>Внутрішньовиробнича логістика та промисловий транспорт: Навчальний посібник</i>. — Дніпро: Середняк Т. К., 2022. — 284 с. ДСТУ ISO 55001:2021 (ISO 55001:2014, IDT) <i>Управління активами. Системи управління. Вимоги</i>. — К.: ДП «УкрНДНЦ», 2021.
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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 вибіркових освітніх компонентів

	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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. Дозується, 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.
Підсумковий контроль	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.
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 Coogle 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

в навчальних групах з викладачем, а при неможливості 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.

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 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

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

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

11 Вибірковий освітній компонент ВК7 «Обробка різанням»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Обробка різанням Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація: G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування
Анотація до освітнього компонента	Формування комплексу знань про виробництво, види механічної обробки матеріалів та технологічні можливості металорізальних верстатів; ознайомлення студентів з різноманітними методами удосконалення конструкції інструментів та способами підвищення їх працездатності; оволодіння методикою призначення оптимальних режимів різання для заданих умов обробки.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування інженерних навичок щодо розрахунку елементів режиму різання, вибору геометричних параметрів інструмента, складання схем обробки та схем різання для заданих умов. повинні знати: Галузь використання інструментальних матеріалів, їх хімічний склад;



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Основні види механічної обробки; Основні групи верстатів та принцип їх маркування;
Компетентності Загальні компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i> Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях <i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності ЗК12. Здатність дотримуватися правил безпеки життєдіяльності та збереження навколишнього середовища.
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК10. Здатність до читання і виконання машинобудівних і будівельних креслень, гідравлічних, пневматичних та електричних схем дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання. СК11. Володіння методами слюсарних, верстатних, ковальсько-зварювальних, розбирально-складальних та регулювальних робіт. СК15. Володіння методами оптимального використання машин і обладнанням за призначенням, організації зберігання та списання машин і обладнання, а також методами монтажу, демонтажу та транспортування машин, обладнання і металевих конструкцій.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування. РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проектування технологічних процесів галузевого машинобудування. 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. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. РН20. Застосовувати на практиці методи слюсарних, верстатних, теплових, монтажно – демонтажних, діагностичних і ремонтних робіт та робіт з технічного обслуговування дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «Інженерно-комп'ютерна графіка», «Основи технології машинобудування», «Ремонт машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год, практичних-8, самостійна робота - 30 год
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1 Вступ. Фізико-хімічні основи обробки різанням спецтехніки Тема 2 Класифікація рухів у верстатах та кінематика різання Тема 3 Геометрія токарного різця та інструментальні координатні площини Тема 4 Матеріали різальних інструментів: конструкційні сталі та ШШС Тема 5 Тверді сплави та мінералокераміка в ремонтному виробництві Тема 6 Надтверді композиційні матеріали та інструменти з покриттям Тема 7 Контактні та пластичні процеси у зоні різання Тема 8 Класифікація видів стружки та умови наростоутворення Тема 9 Теплові явища при різанні та температурні поля Тема 10 Мазильно-охолоджувальні технологічні засоби (МОТЗ) Тема 11 Знос та стійкість різального інструменту Тема 12 Сили різання та динаміка процесу обробки Тема 13 Технологія точіння (обтачування, розтачування, підрізання) Тема 14 Особливості обробки важкооброблюваних сталей та наплавів Тема 15 Технологія обробки отворів: свердління та зенкерування Тема 16 Розвірчування, цекування та тонке борштангування отворів Тема 17 Фрезерування: супутнє та зустрічне різання Тема 18 Фрезерування плоских і фасонних поверхонь деталей Тема 19 Нарізання різьби: мічики, плашки, різьбові фрези і різці Тема 20 Строгання та довбання в ремонтному виробництві Тема 21 Методи зубообробки: копіювання та обкатка Тема 22 Абразивна обробка: класифікація та маркування кругів



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 23 Кругле, внутрішнє та плоске шліфування деталей спецтехніки Тема 24 Методи суперфінішування, хонігування та полірування Тема 25 Основи автоматизації обробки та верстати з ЧПК Тема 26 Проектування операцій обробки та оптимізація режимів різання
Теми практичних робіт	ЛПЗ №1 Вимірювання та аналіз геометричних параметрів токарних різців ЛПЗ №2 Розрахунок режимів різання при відновленні валів будівельних машин точінням ЛПЗ №3 Вибір та обґрунтування характеристик абразивного інструменту для шліфування штоків ЛПЗ №4 Розробка операційної карти та керуючої програми для верстата з ЧПК
Самостійна робота	Тема 1 Основи теорії різання та інструмент Тема 1.1 Класифікація різальних інструментів Тема 2 Відомості про металорізальні верстати Тема 3 Обробка заготовок на токарних верстатах Тема 4 Обробка заготовок на стругальних та довбальних верстатах Тема 5 Обробка заготовок на фрезерних верстатах Тема 6 Обробка заготовок на протяжних верстатах Тема 7 Обробка заготовок на свердлильних та розточувальних верстатах Тема 8 Обробка заготовок на різьбообробних верстатах Тема 9 Обробка заготовок на зубообробних верстатах Тема 10 Обробка заготовок на шліфувальних верстатах Тема 11. Доводочна обробка поверхонь. Тема 12 Обробка заготовок на обладнанні з автоматизованим циклом обробки Тема 12.1 Виробничі роботи (ВР) Тема 12.2 Автоматичні лінії (АЛ)
Рекомендована література	Базова 1. Грицай Ю.О., Клименко Г.П. Обробка матеріалів різанням та різальний інструмент: Підручник. – Київ: Кондор, 2021. – 412 с. 2. Мельничук П.П., Петраков Ю.В. Технологія механічної обробки та збирання в машинобудуванні. – Житомир: ЖДУ, 2022. – 380 с. Додаткова 3. Сидоренко І.М. Технологія відновлення та ремонту деталей будівельних і дорожніх машин: Навч. посібник. – Харків: ХНАДУ, 2023. – 294 с. 4. ДСТУ ISO 3002-1:2018. Геометрія різальної частини інструментів. Частина 1. Основні поняття, системи координат, кути.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Види занять, методи і форми навчання	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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації та екзамену. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом педагогічний працівника; в цілому самостійно



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (E / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Практичні роботи	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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,



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	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.
Підсумковий контроль	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.
Політика освітнього компонента	Політика щодо відвідування 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. 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	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 «Бізнес-аналітика»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Бізнес-аналітика
--	--



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/5
Циклова комісія	Дорожньо-економічних дисциплін
Анотація до освітнього компонента	Вивчення освітнього компоненту «Бізнес-аналітика» спрямована на вивчення сучасних методологій, моделей та інструментів інтелектуального аналізу даних, що використовуються для прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері управління парками підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин (ПТБДМ). Курс охоплює ключові аспекти аналізу життєвого циклу машин (LCC), обробки телематичних даних, побудови предиктивних моделей технічного обслуговування (Predictive Maintenance), оптимізації логістики запчастин та впровадження систем Business Intelligence (Power BI / Tableau) для інженерного менеджменту.
Мета та цілі освітнього компонента	Сформувати системне розуміння методів бізнес-аналітики та практичні навички роботи з даними для прийняття обґрунтованих рішень на підприємствах, що експлуатують і ремонтують машини та обладнання. Основні завдання: - ознайомлення з поняттями, принципами та методами бізнес-аналітики; - формування навичок роботи з первинними та вторинними даними; - аналіз техніко-економічних показників експлуатації машин; - оцінювання витрат на експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт;
Компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Загальні компетентності	Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК9. Здатність до аналізу та абстрактного мислення. ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК11. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання. СК13. Здатність вести облік роботи, розраховувати собівартість продукції та інші економічні показники, використовувати інформаційні технології для рішення



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	практичних завдань з експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання. СК14.Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН15. Розуміти історичні процеси, основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України. РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія», «Економіка підприємства», «Правознавство»; «Основи філософських знань»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1 Вступ до бізнес-аналітики (БА). Специфіка використання великих даних (Big Data) у сфері експлуатації та ремонту спецтехніки. Тема 2 Концепція управління життєвим циклом машин (Life Cycle Management). Аналітична оцінка вартості володіння (ТСО). Тема 3 Структура даних підприємств механізації. Джерела інженерних, операційних та фінансових даних. Тема 4 Телематика та її роль у бізнес-аналітиці. Збір даних через GPS та CAN-шини будівельних машин. Тема 5 Методології описового аналізу (Descriptive Analytics) для оцінки ефективності використання парку ПТБДМ.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 6 Аналітичні метрики надійності: MTBF (середній час між відмовами) та MTTR (середній час до ремонту). Тема 7 Розрахунок та моделювання вартості простою машин (Downtime Cost) в будівельних проектах. Тема 8 Оціночний аналіз ефективності роботи екіпажів дорожніх та підйомних машин за даними моніторингу. Тема 9 Діагностичний аналіз (Diagnostic Analytics): пошук першопричин (Root Cause Analysis) хронічних технічних відмов. Тема 10 Трибологічний та температурний моніторинг як основа для побудови аналітичних баз даних сервісу. Тема 11 Предиктивна аналітика (Predictive Analytics). Побудова математичних моделей прогнозованого сервісу (Predictive Maintenance). Тема 12 Застосування методів Data Mining та машинного навчання для завдань розпізнавання аварійних станів машин. Тема 13 Прескриптивна аналітика (Prescriptive Analytics). Оптимізація графіків ТО-1, ТО-2 за критерієм мінімуму витрат. Тема 14 Аналіз логістики запасних частин. Побудова матриць суміщеного аналізу ABC/XYZ для ремфонду. Тема 15 Аналітичне обґрунтування вибору між ремонтом вузла та його повною заміною (Repair vs Replace Analysis). Тема 16 Оцінка ризиків та надійності металоконструкцій кранів на основі предиктивних аналітичних моделей. Тема 17 Бізнес-аналітика процесів паливозабезпечення. Виявлення аномалій та нецільового використання ПММ. Тема 18 Концепція цифрових двійників (Digital Twins) будівельних об'єктів та дорожньо-будівельних комплексів. Тема 19 Інструменти візуалізації даних. Вступ до систем Business Intelligence (BI) в інженерному менеджменті. Тема 20 Проектування архітектури дашборду для головного інженера підприємства механізації. Тема 21 Розробка ключових показників ефективності (KPI) для сервісних бригад та майстерень. Тема 22 Аналіз ринку лізингу та капітальних інвестицій у оновлення парку дорожньо-будівельних машин. Тема 23 Екологічна аналітика: моніторинг та розрахунок вуглецевого сліду та викидів шкідливих речовин парком машин. Тема 24 Економіко-математичне моделювання рентабельності АТП при переході на автоматизоване управління активами. Тема 25 Хмарні рішення та кібербезпека інженерних логістичних даних. Підсумковий огляд сучасного софту.
Теми семінарських занять	Семінар №1 Тема: «Аналіз метрик надійності та моделювання вартості володіння (ТСО)». Дискусія: Порівняння моделей LCC для імпоротної та вітчизняної дорожньої техніки.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Семінар №2 Тема: «Обробка телематичних даних та логіка виявлення аномальних простоїв». Дискусія: Інтеграція GPS та CAN-даних у системи оперативного планування будівництва. Семінар №3 Тема: «Оптимізація управління складом запчастин методом суміщеного аналізу ABC/XYZ». Дискусія: Проблема дефіциту критичних вузлів та калькуляція Downtime Costs. Семінар №4 Тема: «Проектування інженерних інструментальних панелей у середовищі Power BI». Дискусія: Які KPI є пріоритетними для головного інженера, а які — для фінансового директора? Семінар №5 Тема: «Ухвалення стратегічних рішень про списання, модернізацію або капітальний ремонт техніки». Дискусія: Аналіз кейсу реального АТП за останні 5 років.
Самостійна робота	Тема 1 Історія та еволюція концепцій Business Intelligence та Data Mining у важкій промисловості. Тема 2 Особливості нормативно-правового регулювання захисту персональних та комерційних телематичних даних. Тема 3 Математичне моделювання закономірностей зношування робочих органів машин на базі великих вибірок даних. Тема 4 Розробка алгоритму предиктивної діагностики об'ємного гідроприводу за непрямими ознаками. Тема 5 Аналіз методів прогнозування попиту на сезонні паливно-мастильні матеріали будівельних холдингів. Тема 6 Дослідження архітектури хмарних сховищ даних (Data Warehouses) для розподілених автопарків техніки. Тема 7 Методологія розрахунку окупності впровадження спеціалізованого аналітичного ПЗ (ROI) на підприємстві. Тема 8 Особливості збору та аналізу даних екологічного моніторингу роботи двигунів внутрішнього згоряння. Тема 9 Застосування штучних нейронних мереж (ANN) для класифікації типів дорожнього покриття під час грейдерування. Тема 10 Аналіз кращих світових інженерних кейсів використання предиктивного сервісу (Caterpillar, Komatsu).
Рекомендована література	1. Ситник В. Ф., Писаревська Т. А. Бізнес-аналітика та інтелектуальні системи підтримки рішень: підручник. — К.: КНЕУ, 2022. — 412 с. 2. Савченко О. І., Кузьменко В. В. Оптимізація та аналіз бізнес-процесів технічного сервісу машин: Навч. посібник. — Харків: ХНТУСГ, 2021. — 285 с. 3. Шваб В. А., Коваленко О. М. Бізнес-аналітика в управлінні автотранспортними активами підприємств. — Дніпро: НТУ «ДП», 2023. — 210 с.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	4. Sharda R., Delen D., Turban E. Analytics, Data Science, & Artificial Intelligence: Systems for Decision Support. 11th Edition. — Pearson, 2021. — 512 p. 5. Groover M. P. Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing. 5th Edition. — Global Edition: Pearson, 2022. — 816 p. Допоміжна література та стандарти: 6. ДСТУ ISO 55001:2021. Управління активами. Системи управління. Вимоги (ISO 55001:2014, IDT). 7. Albright S. C., Winston W. L. Business Analytics: Data Analysis and Decision Making. 7th Edition. — Cengage Learning, 2020. — 980 p.
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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.
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 Coogole 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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

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.

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.

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

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

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Електричне та електронне обладнання машин Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: 133 Галузеве машинобудування Галузь знань: 13 Механічна інженерія Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/5
Циклова комісія	Обслуговування автомобілів та електричних систем
Анотація до освітнього компонента	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.
Мета та цілі освітнього компонента	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. Основні цілі: Вивчення класифікації електрообладнання машин. Освоєння методів читання, аналізу та складання принципових електричних і електронних схем. Набуття практичних навичок роботи з контрольно-вимірювальною та діагностичною апаратурою Вивчення принципів роботи бортових комп'ютерів, Оволодіння методами виявлення, локалізації та усунення несправностей в електричних та електронних колах.
Компетентності Загальні компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i> Здатність особи розв'язувати типові задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях <i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення в результаті пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК10. Здатність до читання і виконання машинобудівних і будівельних креслень, гідравлічних, пневматичних та електричних схем дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпе-чення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літера-турі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оціню-вати та використовувати цю інформацію під час розв'язу-вання задач галузевого машинобудування. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка», «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання», «Ремонт машин», . «Експлуатація машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3 кредити/ 90 годин; лекцій - 52 год., практична робота - 8 год., самостійна робота - 30 год
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1. Призначення та загальна характеристика електрообладнання Тема 2. Система електропостачання Тема 3. Системи пуску та запуску силових установок сучасних автомобілів Тема 4. Система запалювання бензинових ДВЗ Тема 5. Системи автоматичного керування ДВЗ Тема 6. Система освітлення та світлової сигналізації Тема 7. Системи інформатики і діагностування Тема 8. Допоміжне електрообладнання та бортова мережа Тема 9. Системи автоматичного керування автомобілем
Теми лабораторних робіт	Лабораторна робота 1 «Визначення технічних характеристик і перевірка технічного стану АКБ та генераторної установки»



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Лабораторна робота 2 «Визначення технічних характеристик генераторної установки та технічного стану її елементів» Лабораторна робота 3 «Перевірка технічного стану приладів безконтактних систем запалювання» Лабораторна робота 4 «Визначення технічних характеристик і перевірка технічного стану освітлювальних приладів»
Самостійна робота	Тема 1. Призначення та загальна характеристика електрообладнання Тема 2. Система електропостачання Тема 3. Системи пуску та запуску силових установок сучасних автомобілів Тема 4. Система запалювання бензинових ДВЗ Тема 5. Системи автоматичного керування ДВЗ Тема 6. Система освітлення та світлової сигналізації Тема 7. Системи інформатики і діагностування Тема 8. Допоміжне електрообладнання та бортова мережа Тема 9. Системи автоматичного керування автомобілем
Рекомендована література	Базові 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 2. Міліх В. І., Шавьолкін О. О. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка: Підручник. За ред. В. І. Міліх. 3-тє вид. – К. : Каравела, 2023. 688 с.. 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. 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. 5. Electric and Hybrid Vehicles: Principles, Design and Technology / Mary Murphy. - Larsen and Keller Education: 2021. 248 p. 10. Denton T., Pells H. Electric and Hybrid Vehicles. Boca Raton : CRC Press, 2024. 466 p.
Види занять, методи і форми навчання	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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система	Поточний контроль 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.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

оцінювання освітнього компонента	Сума балів за 100-бальною шкалою, отримані здобувачами освіти, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації та екзамену. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FХ / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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
Лабораторні роботи	-
Практичні роботи	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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. 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	Політика щодо відвідування 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

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, 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	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.
Політика освітнього компонента	Політика щодо відвідування 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 Coogles 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

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

	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.
--	---

14 Вибірковий освітній компонент ВК10 «Основи технічного обслуговування дорожніх машин в польових умовах»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Основи технічного обслуговування дорожніх машин в польових умовах Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація: G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр



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

Каталог вибіркового освітнього компонента

Обсяг освітнього компонента, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компонента	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	3/6
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та машинобудування
Анотація до освітнього компонента	Освітній компонент присвячена вивченню теоретичних основ, технологічних процесів та практичних методів підтримки працездатності будівельної та дорожньої техніки безпосередньо на об'єктах виконання робіт (лінійне будівництво доріг, віддалені кар'єри, об'єкти відновлення інфраструктури). Курс охоплює специфіку організації ТО за умов відсутності стаціонарних ремонтних баз, використання пересувних авторемонтних майстерень (ПАРМ), експрес-діагностику, технології заправлення й мащення в полі, особливості зимового обслуговування, а також заходи екологічної безпеки та поводження з небезпечними відходами на об'єктах.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування у здобувачів освіти комплексу професійних компетентностей щодо організації та безпосереднього проведення технічного обслуговування і поточного ремонту підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин (ПТБДМ) у польових умовах; мінімізації простоїв техніки та раціонального використання матеріально-технічних ресурсів пересувних засобів обслуговування.
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	<i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> СК10. Здатність до читання і виконання машинобудівних і будівельних креслень, гідравлічних, пневматичних та електричних схем дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання. СК11. Володіння методами слюсарних, верстатних, ковальсько-зварювальних, розбирально-складальних та регулювальних робіт. СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання. СК14. Здатність вести контроль за витратами експлуатаційних та конструкційних матеріалів і запасних частин для експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування. РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. РН20. Застосовувати на практиці методи слюсарних, верстатних, теплових, монтажно – демонтажних, діагностичних і ремонтних робіт та робіт з технічного обслуговування дорожньо – будівельних, підйомно – транспортних машин і обладнання РН21. Підбирати експлуатаційні, конструкційні матеріали та запасні частини під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту техніки, вести контроль їх якості, витрат, розробляти заходи з раціонального і економного використання
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Інженерна графіка», «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів», «ДВЗ, автомобілі і трактори», «Експлуатація машин», «Ремонт машин»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1 Вступ. Специфіка експлуатації та ТО дорожніх машин поза стаціонарними базами. Особливості польових умов (запиленість, вологість, віддаленість). Структура курсу та його роль в ОПП. Тема 2 Нормативна база та стратегії обслуговування спецтехніки в полі. Планово-попереджувальна система ТО. Корегування періодичності ТО залежно від важких умов експлуатації. Тема 3 Матеріально-технічне забезпечення польового сервісу. Мобільні паливозаправники, агрегати технічного обслуговування (АТО), пересувні ремонтні майстерні (ПАРМ).



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Тема 4 Екіпірування, інструмент та оснащення мобільних бригад. Професійний ручний, пневматичний та гідравлічний інструмент для польових умов.

Тема 5 Організація постів польового ТО на лінійних об'єктах. Вибір майданчика, розгортання тимчасових наметів та естакад, логістика підвезення розхідних матеріалів.

Тема 6 Технологія щозмінного технічного обслуговування (ЩТО) в полі. Візуальний огляд, контроль герметичності з'єднань, перевірка рівнів робочих рідин перед пуском.

Тема 7 Очисні та мийні роботи в польових умовах. Використання мобільних апаратів високого тиску автономного типу. Особливості очищення техніки від бетону, асфальтобетону та глини.

Тема 8 Мастильно-заправні операції на об'єктах. Технологія шприцювання вузлів тертя (пальці, шкворні, підшипники) за допомогою портативних нагнітачів мастила.

Тема 9 Польовий контроль та обслуговування повітряних систем ДВС. Очищення та заміна фільтроелементів у зваженому пиловому середовищі (кар'єри, грейдеравання).

Тема 10 Обслуговування паливних систем дизелів у полі. Дренаж відстою води з фільтрів-сепараторів. Заміна паливних фільтрів тонкого очищення та прокачування системи.

Тема 11 Контроль та обслуговування систем охолодження двигунів. Перевірка щільності антифризу рефрактометром у полі. Промивання радіаторів від пилу та пуху.

Тема 12 Експрес-діагностика вузлів дорожніх машин без розбирання. Портативні прилади: інфрачервоні пірометри, стетоскопи, магнітні шупи для аналізу стружки.

Тема 13 Документообіг польової служби ТО. Заповнення бортових журналів машин, чек-листів ЩТО та ТО-1, актів виявлених дефектів.

Тема 14 Технологія проведення ТО-1 в умовах будівельного майданчика. Регламентні роботи, перевірка кріпильних з'єднань ходової частини та робочого обладнання.

Тема 15 Особливості польового обслуговування гідросистем ПТБДМ. Заміна гідравлічних фільтрів та доливання оливи без занесення абразивного пилу в бак.

Тема 16 Діагностика та швидкий ремонт РВД (рукавів високого тиску) в полі. Використання мобільних пресів для обтискання шлангів безпосередньо на об'єкті.

Тема 17 Польове обслуговування акумуляторних батарей (АКБ). Контроль заряду, використання пуско-зарядних бустерів. Очищення клем в умовах високої вологості.

Тема 18 Обслуговування ходових частин гусеничних машин в полі. Контроль та регулювання натягу гусеничного ланцюга. Обслуговування натяжних коліс та опорних котків.

Тема 19 Польове обслуговування пневматичних колісних систем спецтехніки. Контроль тиску великогабаритних шин,



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	використання пересувних компресорів, технології швидкого латання. Тема 20 Швидкозношувані елементи робочого обладнання дорожніх машин. Заміна зубів ковпів екскаваторів, ножів відвалів бульдозерів та грейдерів на робочому майданчику. Тема 21 Використання зварювальних технологій під час польового ремонту. Особливості застосування зварювальних генераторів та інверторів для усунення тріщин металоконструкцій рам. Тема 22 Сезонне технічне обслуговування (СО): підготовка до зимового періоду. Заміна літніх масел та палива на зимові класи. Перевірка та обслуговування автономних підігрівачів. Тема 23 Особливості пуску ДВС та експлуатації машин при низьких температурах. Методи безрозбірної підігріву вузлів. Застосування засобів полегшення пуску. Тема 24 Екологічна безпека під час проведення ТО в полі. Запобігання проливам оливи та палива на ґрунт. Використання спеціальних піддонів, абсорбуючих матів. Тема 25 Охорона праці та пожежна безпека на польових постах ТО. Заземлення мобільного обладнання, безпека під час вивішування машин домкратами на м'якому ґрунті.
Теми семінарських занять	Семінар 1 Вибір та обґрунтування комплектації ПАРМ та АТО для лінійного будівництва доріг. Порівняльний аналіз технічних характеристик сучасних мобільних майстерень; розрахунок необхідного запасу оливи та інструменту на автономний тиждень роботи. Семінар 2 Методи експрес-оцінки якості паливно-мастильних матеріалів в полі. Визначення наявності води та механічних домішок у дизельному паливі та гідравлічних оливах за допомогою портативних хімічних лабораторій та тест-смужок. Семінар 3 Розбір кейсів критичних відмов гідроприводу дорожніх машин на об'єкті. Алгоритм пошуку несправності, якщо екскаватор зупинився в кар'єрі; вибір технології ремонту РВД або заміни клапана в польових умовах без ризику забруднення гідросистеми. Семінар 4 Організація зимового пуску та експлуатації парку машин на віддалених об'єктах. Ефективність застосування мобільних теплових гармат та систем підігріву; аналіз причин застигання парафінів у ДП та методи відновлення рухомості паливної магістралі. Семінар 5 Розробка екологічного регламенту для пересувного поста ТО. Світовий досвід екологічного менеджменту при лінійному будівництві; правила збирання, маркування та тимчасового зберігання відпрацьованих оливи, фільтрів та АКБ в польових умовах.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Самостійна робота	Тема 1 Дослідження впливу кліматичних факторів (запиленість, мінусові температури) на швидкість зношування робочих органів грейдерів. Тема 2 Аналіз конструкцій сучасних швидкокороз'ємних з'єднань (БРС) гідравлічних систем спецтехніки. Тема 3 Особливості обслуговування та захисту електронних блоків керування (ЕБУ) дорожніх машин в умовах вібрації та пилу. Тема 4 Технології використання портативних лазерних систем для перевірки співвісності та геометрії рам машин у полі. Тема 5 Організація безпечного зварювання паливних баків та гідробаків безпосередньо на місці аварії техніки. Тема 6 Вивчення логістичних схем постачання запчастин "Just-in-Time" для ремонту техніки на віддалених трасах. Тема 7 Методи очищення та регенерації гідравлічних олив безпосередньо в полі за допомогою мобільних сепараторів. Тема 8 Правила експлуатації та перевірки систем автоматичного нівелювання дорожньо-будівельних машин. Тема 9 Аналіз ринку сучасного професійного акумуляторного інструменту для автономних сервісних бригад. Тема 10 Особливості утилізації та здачі на переробку ТНВ (токсичних небезпечних речовин) будівельних підприємств.
Рекомендована література	1. Ковалевський В. М., Сірей С. О. Технічне обслуговування та ремонт будівельних і дорожніх машин: Підручник. — К.: Каравела, 2022. — 388 с. 2. Клименко В. І. Експлуатація та обслуговування підйомно-транспортних і дорожніх машин у польових і міських умовах. — Харків: ХНАДУ, 2021. — 256 с. 3. ДСТУ ISO 4406:2023 (ISO 4406:2021, IDT) Гідроприводи об'ємні. Робочі рідини. Метод кодування рівня забрудненості твердими часточками. — К.: ДП «УкрНДНЦ», 2023.
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться (виставляється) на підставі оцінювання



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

	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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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.
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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

дистанційному режимі всі заняття проводяться через корпоративну платформу Coogole 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 контролю виконання завдань підсумкового контролю в дистанційній формі педагогічний працівник має

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

	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.
--	--

15 Вибірковий освітній компонент ВК11 «Маркетинг»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Маркетинг Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього компоненту	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	2/4
Циклова комісія	Дорожньо-економічних дисциплін
Анотація до освітнього компонента	Вивчення освітнього компоненту «Маркетинг» передбачає формування у здобувачів освіти системи знань про сутність та зміст маркетингу як філософії підприємницької діяльності, формування маркетингового мислення та опанування практичними навичками щодо прийняття управлінських



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	рішень, спрямованих на вирішення маркетингових проблем підприємства та адаптації його діяльності завдяки маркетинговим інструментам до змін та невизначеності у зовнішньому середовищі.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування у майбутніх фахівців сучасної системи поглядів та спеціальних знань у галузі маркетингу, набуття практичних навичок щодо просування товарів на ринок з урахуванням задоволення потреб споживачів та забезпечення ефективної діяльності підприємства.
Компетентності Загальні компетентності	Інтегральна компетентність Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: ЗК9. Здатність до аналізу та абстрактного мислення. ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності: СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти: СК12. Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК13. Здатність вести облік роботи, розраховувати собівартість продукції та інші економічні показники, використовувати інформаційні технології для рішення практичних завдань з експлуатації та ремонту будівельних машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН15. Розуміти історичні процеси, основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України. РН16. Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень, бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави. РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування. РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія», «Економіка підприємства», «Правознавство»; «Основи філософських знань»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.



**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	Тема 1 Сутність маркетингу та його сучасна концепція 1.1 Вступ. Сутність маркетингу 1.2 Концепції маркетингу 1.3 Потреби та їх маркетингова класифікація Тема 2 Класифікація маркетингу та його основні категорії 2.1 Класифікація маркетингу 2.2 Загальна характеристика процесу управління маркетингом 2.3 Технологія управління маркетингом Тема 3 Маркетингові дослідження 3.1 Суть та етапи маркетингових досліджень 3.2 Дослідження ринку 3.3 Маркетингове дослідження споживачів та конкурентів 3.4 Стратегії зростання фірми Тема 4 Сегментація та позиціонування на ринку 4.1 Суть та значення сегментації ринку 4.2 Принципи сегментації ринку 4.3 Стратегія вибору цільового ринку Тема 5 Маркетингова товарна політика 5.1 Особливості послуги як товару 5.2 Товарна стратегія фірми 5.3 Конкурентоздатність товару 5.4 Процес розвитку нового товару Тема 6 Маркетингова цінова політика 6.1 Зміст маркетингової цінової політики 6.2 Ціноутворюючі фактори в маркетингу 6.3 Види маркетингових цінових стратегій 6.4 Ціна і попит. Класифікація ціни Тема 7 Маркетингова політика розподілу 7.1 Зміст маркетингової політики товарного руху 7.2 Посередники на споживчому та промисловому ринках 7.3 Суть, роль та значення торгівлі 7.4 Роздрібна та оптова торгівля
Теми семінарських занять	1. Маркетингові дослідження 2. Маркетингова товарна політика 3. Маркетингова цінова політика 4. Маркетингова політика комунікацій 5. Маркетингова політика розподілу
Самостійна робота	Тема 1 Сутність маркетингу та його сучасна концепція 1.1 Вступ. Сутність маркетингу 1.2 Концепції маркетингу 1.3 Потреби та їх маркетингова класифікація 1.4 Комплекс маркетингу Тема 2 Класифікація маркетингу та його основні категорії 2.1 Класифікація маркетингу 2.2 Загальна характеристика процесу управління маркетингом 2.3 Технологія управління маркетингом 2.4 Маркетингове середовище



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 3 Маркетингові дослідження 3.1 Суть та етапи маркетингових досліджень 3.2 Дослідження ринку 3.3 Маркетингове дослідження споживачів 3.4 Маркетингове дослідження конкурентів 3.5 Стратегії зростання фірми Тема 4 Сегментація та позиціонування на ринку 4.1 Суть та значення сегментації ринку 4.2 Принципи сегментації ринку 4.3 Стратегія вибору цільового ринку 4.4 Стратегія позиціонування Тема 5 Маркетингова товарна політика 5.1 Товар 5.2 Особливості послуги як товару 5.3 Товарна стратегія фірми 5.4 Життєвий цикл товару 5.5 Конкурентоздатність товару 5.6 Процес розвитку нового товару 5.7 Етапи розробки нової продукції 5.8 Товарні марки, упаковка, сервіс Тема 6 Маркетингова цінова політика 6.1 Зміст маркетингової цінової політики 6.2 Ціноутворюючі фактори в маркетингу 6.3 Види маркетингових цінових стратегій 6.4 Ціна і попит 6.5 Класифікація ціни Тема 7 Маркетингова політика розподілу 7.1 Зміст маркетингової політики товарного руху 7.2 Канали збуту та їх характеристика 7.3 Посередники на споживчому та промисловому ринках 7.4 Суть, роль та значення торгівлі 7.5 Роздрібна торгівля 7.6 Оптова торгівля
Рекомендована література	Іванечко Н. Маркетинг : навч. посіб. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 180 с. Іванечко Н. Управління рекламною діяльністю: навч. посібник. Тернопіль: Західноукраїнський національний університет, 2022. 88 с. Райко Д.В., Шипуліна Ю.С. Маркетингова товарна політика : навч. посіб. Суми : Триторія, 2022. 158 с. Санакоева Н.Д., Березенко В.В. Теорія та практика реклами : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2023. 114 с
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії,



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.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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, вміння публічно чи письмово подати певний матеріал. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	розуміння основних положень; з допомогою педагогічний працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий	Підсумковий контроль у вигляді семестрової атестації



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

контроль	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.
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 Coogole 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. 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. 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

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

	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.
--	---

16 Вибірковий освітній компонент ВК12 «Менеджмент»

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ Менеджмент Освітньо-професійна програма: Експлуатація та ремонт підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання Спеціальність: G11 «Машинобудування» Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціалізація: G11.05 "Транспортні засоби"
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Обсяг освітнього компоненту, кредити ECTS/загальна кількість годин	3,0 кредити/90 годин
Форма підсумкового контролю	Залік
Статус освітнього	Вибіркова



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

компоненту	
Мова навчання	Українська
Рік /семестр навчання	2/4
Циклова комісія	Дорожньо-економічних дисциплін
Анотація до освітнього компонента	Затвердження сталого економічного розвитку України на засадах ринкових відносин неможливе без створення сучасної системи менеджменту, підготовки фахівців, які здатні реалізувати переваги сучасних підходів у менеджменті. Сучасний менеджмент – особлива сфера знань і професійної підготовки підприємців, керівників та спеціалістів різних галузей діяльності. Без глибокого та систематизованого оволодіння менеджментом неможливо ефективно управляти.
Мета та цілі освітнього компонента	Формування комплексу теоретичних знань і практичних навичок у галузі менеджменту, розуміння концептуальних основ системного управління організаціями всіх форм власності в умовах ринкових відносин.
Компетентності Загальні компетентності	<i>Інтегральна компетентність</i> Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях <i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися діловою державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> ЗК9. Здатність до аналізу та абстрактного мислення. ЗК10. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i>



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	СК12.Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання.
Результати навчання	<i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i> РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. 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. <i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> РН15. Розуміти історичні процеси, основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України. РН16. Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень, бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави. РН17. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері галузевого машинобудування. РН18. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
Пререквізити	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Історія та культура України», «Економічна теорія», «Економіка підприємства», «Правознавство»; «Основи філософських знань»
Організація навчання Обсяг освітнього компонента	3,0 кредити/90 годин; лекції - 50 год., семінарські заняття - 10 год., самостійна робота – 30 год.
Програма освітнього компонента Теми лекційних занять	Тема 1 Поняття і сутність менеджменту Тема 2 Методи менеджменту Тема 3 Прийняття управлінських рішень Тема 4 Лідерство Тема 5 Планування в організації Тема 6 Організація як об'єкт управління



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	Тема 7 Організація як функція управління Тема 8 Мотивація Тема 9 Комунікації в менеджменті Тема 10 Управління конфліктами та стресами Тема 11 Управлінський контроль
Теми семінарських занять	Тема 1 Прийняття управлінських рішень Тема 2 Планування в організації Тема 3 Організація як функція управління Тема 4 Комунікації в менеджменті Тема 5 Управління конфліктами та стресами
Самостійна робота	Тема 1 Поняття і сутність менеджменту Тема 2 Методи менеджменту Тема 3 Прийняття управлінських рішень Тема 4 Лідерство Тема 5 Планування в організації Тема 6 Організація як об'єкт управління Тема 7 Організація як функція управління Тема 8 Мотивація Тема 9 Комунікації в менеджменті Тема 10 Управління конфліктами та стресами Тема 11 Управлінський контроль
Рекомендована література	Базові 1. <i>Князева Н.В.</i> Навчально- методичний посібник для організації самостійної роботи – Одеса: ВСП «ОАДФК ДУ «ОП», 2022. – 159с. 2. <i>Лазоренко Т.В.</i> Основи менеджменту - КПІ ім. Ігоря Сікорського / Т.В. Лазоренко, 2021. – 166 с. https://ela.kpi.ua › bitstream › Management 3. <i>Козирєва О. В.</i> Управління персоналом. Навч. посіб. / О. В. Козирєва, В. І. Ковальова, Н. В. Глебова. – Х. : Видавництво Іванченка, 2021. – 126 с. 4. Основи прийняття управлінських рішень : навчальний посібник / О.В. Козирєва, К.С.Світлична, О.Ю Шуть (та ін.) – Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2021. – 186 с. 5. <i>Рульєв Віталій, Гуткевич С.</i> Менеджмент / Віталій Рульєв, С. Гуткевич.- К.: Центр учбової літератури, 2021.- 312 с. Посилання на електронні ресурси 1. Офіційний сайт Головного управління статистики України: веб-сайт. URL [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua 2. Нормативні акти у сфері управління. URL [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://inform.od.ua 3. Єдине вікно доступу до освітніх ресурсів. URL [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://window.edu.ru 4. Ділова література з економіки, менеджменту, реклами і маркетингу, управління персоналом, психології бізнесу,



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	інформаційних технологій і т.п. URL: http://www.profibook.com.ua 5. Бізнес-рішення для розвитку підприємств, управління маркетингом і збутом, фінансовий менеджмент, управління персоналом, інформаційні технології управління персоналом, бюджетування. URL: http://www.kmci.com.ua 6. Менеджмент. URL: http://menagement.knutd.com.ua/ . 7. Інформаційно-пошукова система по підприємствах, фірмах і організаціях, які працюють на ринку України. URL: http://www.autosystems.com.ua . 8. Научно-практический журнал «Прикладной менеджмент и инвестиции». URL: http://www.jami.org.ua/rus/index.htm . 9. Щотижневик «Бізнес». URL: http://www.business.ua/ .
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, семінарські заняття, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Система оцінювання освітнього компонента Загальна система оцінювання освітнього компонента	Поточний контроль 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. Модульний контроль (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. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі семестрової атестації. Семестрова атестація планується за відсутності екзамену і зазвичай не передбачає обов'язкової присутності здобувачів освіти на заліковому заході.
Критерії оцінювання результатів навчання	Відмінно (А / 90 – 100 балів) – 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

	ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили. Добре (В / 82 – 89 балів) – 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. Добре (С / 74 – 81 балів) – 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. Задовільно (D / 64 – 73 бали) – 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. Задовільно (Е / 60 – 63 бали) – Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Незадовільно (FX / 35 - 59 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. Незадовільно (F / 1-34 балів) – Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
Вимоги до письмових робіт	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.
Лабораторні роботи	-
Семінарські заняття	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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (заліку) за наявності виконаних модульних робіт, результатів тестування за тематикою лекційних завдань та самостійної роботи. 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.
Підсумковий контроль	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.
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 Coogole 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.



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

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.

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.



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

Каталог вибірових освітніх компонентів

17 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

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.



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

Каталог вибіркового освітніх компонентів

ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

Номер зміни	Номер аркушів			Підстава для внесення зміни	Дата внесення зміни	ПБ, підпис відповідального за внесення змін
	зміненого	нового	вилученого			



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

ЛИСТ РОЗСИЛАННЯ

№ 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



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

Каталог вибіркових освітніх компонентів

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

№ 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