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

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор
ВАДФК Одеської політехніки

_____ Сергій МИРОНЕНКО
«09» червня 2024 року

ПОЛОЖЕННЯ
ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ) ВІДОКРЕМЛЕНОГО СТРУКТУРНОГО ПІДРОЗДІЛУ «ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Одеса
2024

ЗМІСТ

1	Загальні положення……...	3
2	Структура навчально-методичного комплексу……..	4
3	Порядок розробки навчально-методичного комплексу……	5
4	Характеристика складових навчально-методичного комплексу…..	10
5	Зовнішній контроль змісту та якості навчально-методичного комплексу…….	11
6	Електронний навчально-методичний комплекс освітнього компонента (навчальної дисципліни)…….	12
7	Прикінцеві положення……..	14
	ДОДАТКИ	15

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Положення про навчально-методичний комплекс освітнього компонента (навчальної дисципліни) (далі – Положення) встановлює єдині вимоги до змісту й оформлення навчально-методичного комплексу (далі - НМК) освітнього компонента (навчальної дисципліни), які передбачені навчальними планами освітньо-професійних програм у Відокремленому структурному підрозділі «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» (далі – Коледж).

1.2 Вимоги Положення є обов'язковими до виконання всіма педагогічними та науково-педагогічними працівниками (далі – педагогічні працівники) Коледжу.

1.3 Положення розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» і «Про фахову передвищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» із змінами, наказу Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 №466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» із змінами, наказу Міністерства освіти і науки України від 18.06.2021 №686 «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків видів навчальної, методичної, інноваційної, наукової, організаційної роботи та іншої педагогічної діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти» та наказу Міністерства освіти і науки України від 01.10.2012 №1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» із змінами.

1.4 Положення діє на підставі Положення про організацію освітнього процесу в Коледжі, Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Коледжі, Положення про організацію дистанційного та змішаного навчання в Коледжі, Положення про індивідуальний план педагогічного працівника Коледжу, Положення про критерії та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів освіти Коледжу, Положення про циклову комісію/кафедру Коледжу, Положення про атестацію здобувачів освіти, Положення про силабус тощо. Дане Положення є невід'ємною складовою внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності Коледжу.

1.5 НМК – це сукупність нормативних, навчально-методичних та інформаційних матеріалів в паперовій та електронній формах, необхідних для ефективного виконання здобувачами освіти робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни), формування у них відповідних компетентностей, що передбачені освітньо-професійною програмою.

НМК забезпечує основні етапи педагогічного процесу: повідомлення навчальної інформації, закріплення й удосконалення знань, контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти , а також основні функції процесу навчання – освітня, виховна та розвивальна.

НМК розробляється для всіх освітніх компонентів (навчальних дисциплін) відповідно до навчального плану освітньо-професійної програми за спеціальністю.

1.6 НМК є немайновою інтелектуальною власністю педагогічного працівника та майновою власністю Коледжу.

1.7 НМК повинен відповідати таким вимогам:

- відповідність освітньо-професійній програмі за спеціальністю;
- відповідність навчальній та робочій програмам освітнього компонента (навчальної дисципліни), для вивчення якого розроблено НМК;
- відповідність вимогам законодавства України щодо захисту авторських прав.

2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

2.1 НМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) містить:

- навчальну програму освітнього компонента;
- робочу програму освітнього компонента (навчальної дисципліни);
- силабус освітнього компонента;
- підручники;
- навчально-методичні посібники;
- конспекти лекцій (лекційний курс);
- глосарій (тлумачний словник термінів - упорядкований перелік спеціальних термінів, зміст яких вимагає пояснення, що зустрічаються в тексті лекцій освітнього компонента (навчальної дисципліни)), за темами лекцій або за абеткою;
- комп’ютерні презентації;
- ілюстративні матеріали;
- плани семінарських занять;
- методичні рекомендації для здобувачів освіти до практичних (лабораторних, семінарських) занять;
- методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи здобувачів освіти;
- індивідуальні завдання (якщо передбачені робочою програмою);
- методичні рекомендації до виконання дипломної роботи (проєкту), розрахункової графічної роботи;
- методичні рекомендації з атестації здобувачів освіти (дипломна робота (проєкт), кваліфікаційна робота, кваліфікаційний іспит);
- засоби діагностики навчальних досягнень здобувачів освіти (навчально-методичні матеріали для поточного, тематичного, проміжного і вихідного контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти; тестові питання (завдання) для контролю знань, завдання для модульного контролю

знань; контрольні завдання для підсумкового контролю; завдання для залишкового контролю навчальних досягнень здобувачів освіти (ДКР));

- екзаменаційні матеріали тощо.

3. ПОРЯДОК РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

3.1 НМК розробляє педагогічний працівник/колектив педагогічних працівників циклової комісії/кафедри, яка забезпечує викладання змісту освітнього компонента (навчальної дисципліни) відповідно до освітньо-професійної програми за спеціальністю та навчального плану.

3.2 Педагогічний працівник/колектив педагогічних працівників-розробники НМК, несуть відповідальність за його своєчасну та якісну підготовку.

3.3 Навчально-методичні матеріали, що включаються в НМК, повинні відповідати сучасному рівню розвитку науки, техніки та технології, передбачати логічно послідовний виклад змісту навчального матеріалу, використання сучасних методів і технічних засобів, що дозволяють здобувачам освіти глибоко освоювати навчальний матеріал і набувати необхідних умінь.

3.4 Розробка НМК здійснюється у такій послідовності:

- розробка й затвердження навчальної програми освітнього компонента;

розробка й затвердження робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни);

- розробка конспекту лекцій та укладання глосарію (за наявності);

- розробка методичних рекомендацій до проведення практичних/семінарських/ лабораторних занять;

- підготовка методичних рекомендацій до самостійної роботи;

- підготовка методичних рекомендацій до виконання курсових робіт (проєктів), розрахункових графічних робіт;

- розробка засобів діагностики за всіма видами навчальних робіт із освітнього компонента (навчальної дисципліни);

- оформлення документації НМК;

- коригування (оновлення) матеріалів НМК.

3.5 Всі начально-методичні матеріали освітнього компонента (навчальної дисципліни) розробляються відповідно до затвердженої робочої програми.

3.6 Строки розробки НМК контролюються головою циклової комісії/завідувачем кафедри, за якою закріплений освітній компонент (навчальна дисципліна) та фіксуються протоколом засідання циклової комісії/кафедри; підготовка елементів НМК включається в індивідуальний план роботи педагогічного працівника до розділу «Методична робота».

3.7 НМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) підлягає обов'язковому перегляду та затвердженню у випадку внесення до нього суттєвих змін (після затвердження нових стандартів фахової передвищої освіти, нового навчального плану, освітньо-професійної програми тощо).

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СКЛАДОВИХ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

4.1 Навчальна програма є основним документом, що конкретизує зміст навчання та визначає місце й значення освітнього компонента і містить вимоги до знань і вмінь здобувачів освіти (Додатки 1-2).

У структурі навчальної програми освітнього компонента відображаються:

- опис освітнього компонента;
- мета та завдання освітнього компонента;
- компетентності з освітньо-професійних програм;
- міжпредметні зв'язки;
- тематичний план;
- інформаційний обсяг освітнього компонента;
- рекомендована література (основна та додаткова);
- форма підсумкового контролю успішності навчання.
- засоби діагностики успішності навчання: завдання для поточного, підсумкового модульного контролю; екзаменаційні білети, якщо навчальним планом передбачено екзамен з освітнього компонента (навчальної дисципліни); пакет комплексних контрольних робіт з критеріями оцінювання, рецензією та зразком еталонної відповіді; пакет директорських контрольних робіт; тести.

Навчальна програма освітнього компонента розглядається та схвалюються на засіданні методичної ради та затверджуються заступником директора з навчальної роботи, не пізніше, ніж за тиждень від початку навчального року.

Навчальна програма освітнього компонента зберігається на цикловій комісії/кафедрі в електронному варіанті та на електронному ресурсі коледжу - корпоративному Coogle-диску.

4.2 Робоча програма освітнього компонента (навчальної дисципліни) є нормативним документом Коледжу, який містить виклад конкретного змісту освітнього компонента (навчальної дисципліни), послідовність, організаційні форми вивчення та обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролю (Додатки 3-5).

Робоча програма освітнього компонента розглядається та схвалюються на засіданні методичної ради коледжу та затверджуються заступником директора з навчальної роботи, не пізніше, ніж за тиждень від початку навчального року.

Робоча програма навчальної дисципліни розглядається та схвалюються на засіданні циклової комісії та затверджуються заступником директора з навчальної роботи, не пізніше, ніж за тиждень від початку навчального року.

Робоча програма освітнього компонента (навчальної дисципліни), не затверджена відповідним чином, не дає права педагогічному працівникові на проведення навчальних занять.

Робоча навчальна програма освітнього компонента (навчальної дисципліни) зберігається на цикловій комісії/кафедрі в електронному варіанті та на електронному ресурсі коледжу - корпоративному Coogle-диску.

Основним призначенням робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни) є:

- ознайомлення учасників освітнього процесу зі змістом освіти, критеріями та засобами оцінювання результатів навчання тощо;
- встановлення відповідності змісту освіти освітньо-професійній програмі;

Структура робочої програми освітнього компонента:

- опис освітнього компонента;
- мета та завдання освітнього компонента;
- компетентності з освітньо-професійних програм;
- програма освітнього компонента за темами;
- структура освітнього компонента: розподіл навчального часу в годинах за темами та видами занять та формою навчання;
- теми семінарських, практичних та лабораторних занять з розподілом в годинах за формами навчання;
- самостійна робота за темами з розподілом в годинах;
- індивідуальні завдання;
- методи навчання;
- методи контролю;
- розподіл балів, які отримують здобувачі освіти за залік, за екзамен, за курсову роботу або розрахунково-графічну роботу; дипломний проєкт, кваліфікаційний іспит;
- шкала оцінювання: національна та ECTS;
- методичне забезпечення;
- рекомендована література: основна та додаткова;
- інформаційні ресурси.

4.3 Силабус освітнього компонента є нормативним документом, у якому роз’яснюється взаємна відповідальність педагогічного працівника та здобувача освіти, висвітлюються політика і зміст курсу. Силабус повинен бути коротким і зрозумілим, відображати необхідні складові програми та їх взаємозв’язок, максимально відповідати на питання здобувача освіти про освітній компонент. Силабус включає в себе опис освітнього компонента, мету й завдання, очікувані результати навчання, змістові модулі, перелік/назви тем, процедура і принципи оцінювання здобувачів освіти.

Силабус освітнього компонента розробляється відповідно до Положення про силабус освітнього компонента у Коледжі.

4.4 Конспект лекції – це стислий виклад змісту лекції відповідно до затвердженої робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни) (Додаток 6). Конспект лекції може бути оригінальною авторською розробкою або складений на основі підручника чи навчального посібника.

Зміст та обсяг конспекту лекції має співвідноситися з бюджетом часу, відведеним на вивчення освітнього компонента (навчальної дисципліни), реальним бюджетом навчального часу здобувачів освіти, враховувати рівень забезпечення самостійної роботи навчальною літературою та інформаційними джерелами.

Конспект лекцій повинен мати такі елементи:

- назва освітнього компонента (навчальної дисципліни);
- тема лекційного заняття;
- мета лекційного заняття;
- навчально-методичне забезпечення лекційного заняття;
- план лекції (питання, що розглядаються);
- список рекомендованої літератури;
- основні положення (текст) лекції та висновки, ілюстративний матеріал;
- контрольні питання (питання для самоконтролю);
- завдання здобувачам освіти для самостійної роботи.

Конспекти лекцій розміщуються як електронний освітній ресурс на корпоративному Coogle-диску.

4.5 Методичні рекомендації до виконання лабораторних, практичних, семінарських занять (Додаток 7) спрямовані на забезпечення ефективної організації практично-орієнтованих аудиторних навчальних занять здобувачів освіти та містять:

- тему заняття;
- мету, перелік знань, умінь і навичок, що мають бути здобуті на кожному занятті;
- план занять, де зазначено тему, обсяг аудиторних годин за кожною темою та перелік питань для розгляду;
- короткий теоретичний коментар до кожної теми, що допомагає здобувачу освіти ознайомитися із суттю питань, обговорюваних /досліджуваних на лабораторному/практичному/семінарському занятті, з посиланнями на додаткові методичні матеріали, які дозволяють вивчити їх глибше;
- питання, що виносяться на обговорення, та список літератури із зазначенням конкретних сторінок, необхідної для цілеспрямованої роботи здобувача освіти під час підготовки до лабораторного, практичного чи семінарського заняття (список літератури оформлений відповідно до правил бібліографічного опису);

- розрахункові таблиці, приклади розв’язання, тексти ситуацій для аналізу, умови завдань, які розглядаються на лабораторних, практичних чи семінарських заняттях тощо;

- список рекомендованої літератури (основної та додаткової), інформаційних ресурсів.

Методичні рекомендації до виконання лабораторних, практичних, семінарських занять розміщуються як електронний освітній ресурс на корпоративному Coogle-диску та на корпоративній платформі Coogle Classroom.

4.6 Методичні рекомендації для організації самостійної роботи здобувача освіти з освітнього компонента повинні забезпечувати можливість самостійного опанування здобувачем освіти навчального матеріалу у час, вільний від навчальних занять (Додаток 8).

Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів освіти містять такі обов’язкові елементи:

- перелік тем (відповідно до робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни);

- план до кожної теми (конкретні завдання);

- перелік рекомендованої літератури за темами (джерело, сторінки);

- питання для самоконтролю;

- критерії оцінювання та орієнтовний графік поточного контролю.

4.7 Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань (курсових робіт (проєктів), розрахунково-графічних робіт) включають:

- тематику курсових робіт (проєктів), розрахунково-графічних робіт;

- методичні матеріали за темою роботи із зазначенням додаткової літератури, використання якої дозволяє глибше вивчити окремі питання, які розглянуті в роботі (проєкті), тощо;

- методику виконання роботи (порядок виконання розрахункової частини роботи, графічної частини, методику аналізу отриманих результатів);

- порядок оформлення пояснювальної записки, графічної частини.

Випускова циклова комісія/кафедра розробляє методичні рекомендації до виконання курсових робіт (проєктів), розрахункових графічних робіт та доводить їх до відома здобувачів освіти.

4.8 Методичні рекомендації з атестації здобувачів освіти (захист дипломного проєкту або кваліфікаційної роботи, складання кваліфікаційного іспиту або ЄДКІ) є складником НМК освітнього компонента, який визначає завдання, зміст, форми та порядок проведення атестації здобувачів освіти.

Атестація здобувачів освіти проводиться відповідно до освітньо-професійної програми за спеціальністю, Положення про організацію освітнього процесу в коледжі та Положення про атестацію здобувачів освіти та екзаменаційну комісію в коледжі.

Методичні матеріали щодо методики проведення атестації, структури та оформлення атестаційних робіт розробляються випусковими цикловими комісіями/ кафедрою.

Окремим елементом методичного забезпечення для проведення атестаційного іспиту є комплект екзаменаційних білетів (Додатки 9-10).

Білети до кваліфікаційного іспиту оформляють у друкованому варіанті в одному примірнику. Кожен білет підписує екзаменатор та голова циклової комісії/завідувач кафедри.

Білети до кваліфікаційного іспиту обговорюють і затверджують не пізніше ніж за 1 місяць до початку атестації на засіданні циклової комісії/кафедри.

Пакет підписаних екзаменаційних білетів разом із критеріями оцінювання відповідей на запитання екзаменаційних білетів зберігають на цикловій комісії/кафедрі.

Організація та проведення атестації здобувачів освіти із використанням технологій дистанційного навчання відбувається відповідно до Положення про організацію дистанційного та змішаного навчання в Коледжі.

5. ЗОВНІШНІЙ КОНТРОЛЬ ЗМІСТУ ТА ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

5.1 Зовнішній контроль змісту НМК покладається на голову циклової комісії/завідувача кафедри та методичний кабінет Коледжу. Відповідальність за якість НМК несуть педагогічні працівники, що розробляють НМК освітнього компонента (навчальної дисципліни).

5.2 Об'єктами контролю є:

- своєчасність визначення відповідальних за розробку НМК з відповідного освітнього компонента (навчальної дисципліни);
- включення підготовки НМК до індивідуального плану роботи педагогічного працівника та плану роботи циклової комісії/кафедри;
- своєчасність розгляду й затвердження (перезатвердження) навчальної та робочої програми освітнього компонента (навчальної дисципліни);
- готовність НМК до використання в освітньому процесі;
- якість розроблених НМК, їх відповідність методиці й технології здійснення освітнього процесу;
- якість підготовки фахівців з використанням відповідного НМК.

5.3 Результати контролю розглядаються на засіданні циклової комісії/кафедри.

6. ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

6.1 Електронний навчально-методичний комплекс (далі - ЕНМК) освітнього компонента (навчальної дисципліни) – це електронний ресурс, що містить матеріали, які визначають зміст освітнього компонента (навчальної дисципліни, та інші навчально-методичні матеріали відповідно до видів аудиторних, позааудиторних навчальних занять та самостійної роботи здобувача освіти, передбачених робочої навчальною програмою освітнього компонента (навчальної дисципліни).

6.2 Метою створення ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) є впровадження в освітній процес сучасних інформаційних технологій, забезпечення рівного доступу учасників освітнього процесу до якісних навчальних та методичних матеріалів незалежно від місця їх проживання або форми навчання.

6.3 За функціональними ознаками, що визначають місце та значення компонентів ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) в освітньому процесі, вони класифікуються як навчальні, методичні, допоміжні та контролюючі.

6.4 Основними елементами системи навчальних ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) Коледжу є:

6.4.1 Силабус освітнього компонента (навчальної дисципліни);

6.4.2 Електронний підручник – електронне видання з систематизованим викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає навчальній програмі;

6.4.3 Електронний навчальний посібник – електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник;

6.4.4 Електронні версії підручників та посібників, у складі ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) - може бути розміщено посилання за умови відкритого доступу до тексту підручника (посібника)

6.4.5 Електронний конспект лекцій – електронний ресурс, зміст якого структурований відповідно до логічної схеми вивчення освітнього компонента (навчальної дисципліни) та відтворює змістовну частину тексту лекційного матеріалу, передбаченого робочою навчальною програмою освітнього компонента (навчальної дисципліни);

6.4.6 Електронні видання методичних рекомендацій з певних розділів, тем освітнього компонента (навчальної дисципліни) з викладом методики виконання окремих завдань або певних видів робіт.

До переліку електронних методичних матеріалів відносяться:

- електронні методичні рекомендації до семінарських, практичних і лабораторних занять з освітнього компонента (навчальної дисципліни);

- електронні методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань (курсових робіт або проєктів, розрахункових, розрахунково-

графічних, графічних або контрольних робіт) з освітнього компонента (навчальної дисципліни);

- електронний практикум – навчальна інформаційна система, що є інтерактивною моделлю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації, призначена для формування і закріплення практичних навичок після попереднього освоєння теоретичного матеріалу. Електронний практикум може бути реалізований у формах віртуального лабораторного практикуму, автоматизованого лабораторного практикуму (зокрема, з віддаленим доступом), електронних практичних робіт;

- електронні методичні рекомендації до виконання дипломних робіт (проєктів).

6.4.7 Перелік основної і додаткової літератури, який пропонує основні, додаткові друковані джерела з освітнього компонента (навчальної дисципліни) та Інтернет-ресурси.

6.5 Основними елементами системи допоміжного ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) є:

- електронний словник (глосарій) з освітнього компонента (навчальної дисципліни) – упорядкований перелік мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними, що реалізується відповідними програмними засобами;

- електронний довідник – електронне видання прикладного характеру, в якому назви статей систематизовані у відповідному порядку (за абеткою, тематиками тощо);

- електронні демонстраційні матеріали – електронні матеріали (презентації, схеми, відеозаписи чи аудіозаписи тощо), призначені для супроводу освітнього процесу.

6.6 Основними елементами системи контролю є:

- комп'ютерні тести – стандартизовані завдання, представлені в електронній формі, призначені для вхідного, поточного, модульного та підсумкового контролю рівня знань та практичних навичок здобувачів освіти, обробка результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм;

- перелік контрольних питань і завдань – представлені в електронній формі та систематизовані відповідно до логічно-структурних схем вивчення освітнього компонента (навчальної дисципліни), сукупності контрольних питань та завдань, призначені для самоконтролю рівня набутих знань та практичних навичок здобувачами освіти.

Комп'ютерні тести мають містити: завдання відкритої (з можливістю текстового набору відповіді на тестове завдання) або закритої форми (з можливістю обрання варіанту відповіді на тестове завдання),

Рекомендована технічна реалізація: комп'ютерні тести, що створені на базі електронної тестової системи електронного навчання, які забезпечують їх

окреме використання або у комплексі з іншими електронними освітніми ресурсами та надають здобувачам освіти можливість пройти, у тому числі й дистанційно, електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю знань.

6.7 За якість, зміст та відповідність робочій програмі ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) персональну відповідальність несе педагогічний працівник, який викладає відповідний освітній компонент (навчальну дисципліну).

6.8 Відповідальність за своєчасне формування складових ЕНМК та використання елементів дистанційного навчання в освітньому процесі покладається на голів циклових комісій та завідувача кафедри, на яких викладається даний освітній компонент (навчальна дисципліна).

6.9 ЕНМК освітнього компонента (навчальної дисципліни) підлягає обов'язковому перегляду та затвердженню у випадку внесення до нього суттєвих змін (після затвердження нових стандартів фахової передвищої освіти, нового навчального плану, навчальної програми тощо).

6.10 Коледж використовує єдиний інструмент комунікацій (інтерактивно-корпоративна платформа Coogle Classroom).

7. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

7.1 Це Положення набирає чинності з дати затвердження Методичною радою Коледжу.

7.2 Зміни та доповнення до Положення вносяться наказом директора за рішенням Методичної ради Коледжу.

7.3 Коледж забезпечує публічний доступ до тексту Положення через власний офіційний сайт.

Обговорено та затверджено на засіданні Методичної ради протокол від 09 червня 2024 року № 9.

Методист Тетяна ШИКОВА

ПОГОДЖЕНО:

Заступник директора з НР Валентина МАТЯШ

ДОДАТОК 1

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

Циклова комісія дорожньо-економічних дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
з навчальної роботи

_____ Валентина МАТЯШ
«_____» _____ 2023 рік

«ГЕОДЕЗІЯ»

(назва освітнього компонента)

ПРОГРАМА
освітнього компонента
підготовки фахового молодшого бакалавра
(назва освітньо-професійного ступеня)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг годин	Всього аудиторних, год.	У тому числі (год.):			Самостійна робота, год.	Індівідуальні заняття	Контрольні (модульні) роботи,	Розрахунково-графічні роботи, шт.	Курсові проекти (роботи), шт.	Залік год.(се.)	Екзамени, год. (сем)
					Лекції	Лабораторні	Практичні							
Денна	2	3												
		4												
Всього:		3,4												

Одеса – 2023 рік

Навчальна програма освітнього компонента «Геодезія» складена на основі
(назва освітнього компонента)
освітньо-професійної програми Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань
19 Архітектура та будівництво
Навчальна програма з обов'язкового освітнього компонента складена: педагогічним працівником Валентиною МАТЯШ

Навчальна програма з освітнього компонента затверджена на засіданні циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін

Протокол від «_____» _____ 2023 року № _____
Голова циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін
_____ Олена ХОДЗИНСЬКА
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)
«_____» _____ 2023 року

Схвалено методичною радою ОАДФК Одеської політехніки

Протокол від «____» _____ 2023 року № ____

Голова _____ Валентина МАТЯШ
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

© Матяш В.М., 2023 рік
© _____ , 202__ рік

ВСТУП

Предметом вивчення освітнього компонента «Геодезія» є _____

Міждисциплінарні зв'язки

Даний освітній компонент є базовим при вивченні спеціальних освітніх компонентів у комплексі.

Вивчення освітнього компонента «Геодезія» слід пов’язувати з такими освітніми компонентами, як _____. Додатково при вивченні освітнього компонента необхідно звернути увагу на важливість цих базових знань для вивчення подальших спеціальних освітніх компонентів.

Програма обов’язкового освітнього компонента складається з _____ змістових модулів:

Змістові модулі	Номер теми	Назва тем змістового модуля	Години	Аудиторна робота			Самостійна робота/індивідуальні заняття	
				Всього годин	Лекції	Лабораторні роботи	Всього годин	Частка, %
ІІІ семестр								
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ								
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ								
Модуль 1								
Змістовий модуль 1								
	Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві							
	Разом за змістовим модулем 1							
	Змістовий модуль 2							
	Тема							
		Разом за змістовим модулем 2						
	Разом за модулем 1							
	ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА							
	ГЕОДЕЗІЯ							
	Модуль 2							
	Змістовий модуль 4							
	Тема 8 Визначення перевищень							

Змістові модулі	Номер теми	Назва тем змістового модуля	Години	Аудиторна робота			Самостійна робота/індивідуальні заняття	
				Всього годин	Лекції	Лабораторні роботи	Всього годин	Частка, %
Разом за змістовим модулем 4								
Всього за третій семестр								
Модуль 3								
Змістовий модуль 5								
		Разом за змістовим модулем 5						
Всього за четвертий семестр								
Всього годин за весь курс								

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

1.1 Метою викладання освітнього компонента «Геодезія» є _____

1.2 Основними завданнями вивчення освітнього компонента «Геодезія» є _____

1.3 Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні:

знати **:**

_____.

вміти **:**

_____

Компетентності:

Загальні компетентності

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.

ЗК…..

Спеціальні компетентності

СК1 Здатність до аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

СК….

На вивчення освітнього компонента відводиться

Семестр III, IV			
Години за навчальним планом	Кредити	Кредити	Кількість змістових модулів
	Національних	ECTS	
	-		

3. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ

Кількість годин					
Загальний обсяг	**Всього аудиторних**	**Теоретичні заняття**	**Лабораторні заняття**	**Практичні заняття**	**Індівідуальні заняття**

ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА

ГЕОДЕЗІЯ

Кількість годин					
Загальний обсяг	**Всього аудиторних**	**Теоретичні заняття**	**Лабораторні заняття**	**Практичні заняття**	**Самостійна робота**

III семестр

ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ

Модуль 1

Змістовий модуль 1

Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві
1.1 Предмет і задачі геодезії

ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА
ГЕОДЕЗІЯ

Модуль2
Змістовий модуль 4

Тема 8 Визначення перевищень

IV семестр
Змістовий модуль 5

4 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Грабовий В.М. Геодезія: підручник. Чернівці, 2018. 500 с.
2. Тельнов В.Г. Геодезія: навчальний посібник. Дніпро НТУ, 2019.317 с.
…

Додаткова

1. Транспортні засоби. Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеню фаховий молодший бакалавр, освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на автомобільному транспорті», спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізація 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», денної форми навчання / укл.: Волобуєва Т.В., Сирота В.М., Волобуєв О.В. Одеса : ОАДФК Одеської політехніки, 2022. 189 с.
2.
…

4 ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Іспит

5 ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Поточний контроль, модульні контрольні роботи, комплекти завдань для практичних занять, індивідуальні заняття

ДОДАТОК 2

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

Циклова комісія дорожньо-економічних дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
з навчальної роботи

_____ Валентина МАТЯШ
«_____» _____ 2023 рік

«ВИШУКУВАННЯ ТА ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ І АЕРОДРОМІВ»

(назва освітнього компонента)

ПРОГРАМА
освітнього компонента
підготовки фахового молодшого бакалавра
(назва освітньо-професійного ступеня)

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма «Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів»

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг годин	Всього Аудиторних, год.	У тому числі (год.):			Самостійна робота, год.	Контрольні (модульні) роботи, шт.	Розрахунково-графічні роботи, шт..	Курсові проекти (роботи), шт..	Залік год.(се.)	Екзамени, год. (сем)
					Лекції	Лабораторні	Практичні						
Денна													
Заочна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Одеса – 2023 рік

Навчальна програма освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» складена на основі освітньо-професійної програми «Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

(назва освітнього компонента)

Навчальна програма освітнього компонента складена: педагогічним працівником Валентиною МАТЯШ

Навчальна програма освітнього компонента затверджена на засіданні циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін

Протокол від «_____» _____ 2023 року № _____
Голова циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін
_____ Олена ХОДЗИНСЬКА
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«_____» _____ 2023 року
Схвалено методичною радою ОАДФК Одеської політехніки

Протокол від «____» _____ 2023 року № ____

Голова _____ Валентина МАТЯШ
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

© Матяш В.М., 2023 рік

© _____ , 202__ рік

ВСТУП

Предметом вивчення освітнього компоненти «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» є _____

Міждисциплінарні зв'язки

Даний освітній компонент передбачає вивчення супутніх освітніх компонентів у комплексі.

Вивчення освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» слід пов’язувати з такими освітніми компонентами, як «Геодезія», «Геологія» і «Дорожньо-будівельні матеріали».

Програма освітнього компонента складається з _____ змістових модулів:

Змістові модулі	Номер теми	Назва тем змістового модуля	Години	Аудиторна робота			Самостійна робота	
				Всього годин	Лекції	Практичні роботи	Всього годин	Частка, %
IV семестр								
Модуль 1								
1	1	Вступ						
	Розділ І Основні елементи автомобільних доріг							
Всього годин за весь курс								

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

1.1 Метою викладання освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» є формування _____

1.2 Основними завданнями вивчення освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» є _____

1.3 Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні:

знати **:**

_____

вміти **:**

_____.

Компетентності:

Загальні компетентності

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.

ЗК…..

Спеціальні компетентності

СК1 Здатність до аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

СК….

На вивчення освітнього компонента відводиться

Семестр IV, V			
Години за навчальним планом	Кредити		Кількість змістових модулів
	Національних	ECTS	
	-		

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Змістовий модуль 1

Вступ

Короткий історичний огляд розвитку автомобільних доріг. Проблеми сучасного проектування доріг. Автомобільні дороги в транспортній системі України.

Розділ І Основні елементи автомобільних доріг

_____

_____

3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Собко Ю.М., Сідун Ю.В., Карасьова Л.О. Проектування автомобільних доріг: підручник . Львівська політехніка, 2019. 228 с.

2.

…

Додаткова

1. ДБН. В. 2.3.4:2015 Автомобільні дороги: Державні будівельні норми України. Київ: Мінрегіонбуд України, 2015. 91 с.

2.

…

4. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Іспит.

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Поточний контроль, модульні контрольні роботи, комплекти завдань для практичних занять.

В якості індивідуального завдання здобувачі освіти виконують курсовий проєкт за темою: «Розробити проєкт ділянки автомобільної дороги».

ДОДАТОК 3

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

Циклова комісія дорожньо-економічних дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
з навчальної роботи

_____ Валентина МАТЯШ
«_____» _____ 2023 рік

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«ГЕОДЕЗІЯ»

(назва освітнього компонента)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів

Відділення Дорожньо - економічне
(назва відділення)

Одеса – 2023 рік

Робоча програма освітнього компонента «Геодезія» складена на основі
(назва освітнього компонента)
освітньо-професійної програми Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво
Робоча програма обов'язкового освітнього компонента складена педагогічним працівником Валентиною МАТЯШ.

Робоча програма освітнього компонента затверджена на засіданні циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін

Протокол від «_____» _____ 2023 року № _____

Голова циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін
_____ Олена ХОДЗИНСЬКА
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«_____» _____ 2023 року

Схвалено методичною радою ОАДФК Одеської політехніки

Протокол від «____» _____ 2023 року № ____

Голова _____ Валентина МАТЯШ
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

© Матяш В.М., 2023 рік
© _____ , 20____ рік

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітньо-професійний ступінь</td><td colspan="2">Характеристика обов’язкового освітнього компонента</td></tr>
<tr><td>денна форма здобуття освіти</td><td>заочна форма здобуття освіти</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів –</td><td>Галузь знань
19 Архітектура та будівництво</td><td colspan="2" rowspan="2">Нормативна
(за вибором)</td></tr>
<tr><td>Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія</td></tr>
<tr><td>Модулів -</td><td rowspan="6">Освітньо-професійна програма
Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів -</td><td>2-й</td><td>-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин -</td><td>III і IV-й</td><td>-й</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних -
самостійної роботи студента –
індивідуальні завдання –</td><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр</td><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні заняття:
год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: іспит</td></tr>
</table>

Примітка - співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної індивідуальної роботи становить:

для денної форми здобуття освіти –

для заочної форми здобуття освіти –

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Метою викладання освітнього компонента «Геодезія» є _____

Основними завданнями вивчення освітнього компонента «Геодезія» є _____

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні:

знати **:**

_____.

вміти **:**

_____

Компетентності:

Загальні компетентності

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.

ЗК…..

Спеціальні компетентності

СК1 Здатність до аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

СК….

3. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
2 курс
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ
1 модуль

Змістовий модуль 1

Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві

ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА

ГЕОДЕЗІЯ

Модуль 2
Змістовий модуль 4

Тема 8 Визначення перевищень

4. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма здобуття освіти						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
III семестр												
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ												
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ												
Модуль 1												
Змістовий модуль 1												
Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві 1.1 Предмет і задачі												
Разом за змістовим модулем 1												
Змістовий модуль 2												

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма здобуття освіти						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
Разом за змістовим модулем 2												
Разом за модулем 1												
Форма підсумкового контролю за модулем 1: ***поточний контроль +***												
ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА												
ГЕОДЕЗІЯ												
Модуль 2												
Змістовий модуль 4												
Тема 8 Визначення перевищень												
Разом за змістовим модулем 4												
Форма підсумкового контролю за модуль 2 ***модульна контрольна робота +***												
Всього за третій семестр												
Форма підсумкового контролю за третій семестр: ***модульна контрольна робота + поточний контроль + самостійна робота +індивідуальні заняття***												
…												
Форма підсумкового контролю: ***іспит***												
Усього годин												

5. ЛЕКЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Література
III Семестр			
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ			
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ			
Модуль 1			
Змістовний модуль 1			
1	**Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві** 1.1 Предмет і задачі геодезії		[1, с.5]

	Разом за змістовим модулем 1		
…			
	Разом за модулем 1		
ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА			
ГЕОДЕЗІЯ			
Модуль 2			
Змістовий модуль 4			
8	**Тема 8 Визначення перевищень** 8.1 Нівеліри та нівелірні рейки	4	[1, с.199] [3, с.51]
	Разом за змістовим модулем 4		
	Всього за третій семестр		
…			
Всього за четвертий семестр			
Усього годин			

6. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНО - ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Література
ІІІ семестр			
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ			
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ			
Модуль1			
Змістовний модуль 2			
3	**Тема 3** **_____** **Практичне заняття № 1** **_____**		[2 с.5]
	Всього за змістовим модулем 2		
Всього за модулем 1			
ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА			
ГЕОДЕЗІЯ			
Модуль 2			
Змістовий модуль 4			
8	**Тема 8 _____** **Практичне заняття № _____**		[2 с.90]

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Література
	Тема: _____		
	Разом за змістовим модулем 4		
	Всього за третій семестр		
…			
Всього за четвертий семестр			
Усього годин			

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Література
ІІІ семестр			
ПІДГОТОВКА ЗА ОПП ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА			
ГЕОДЕЗІЯ			
Модуль 2			
Змістовий модуль 4			
8	**Тема 8 Визначення перевищень**		[1, с.199] [3, с.51]
	Разом за змістовим модулем 4		
	Всього за третій семестр		
…			
	Всього за четвертий семестр		
	Усього годин		

9. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАНЯТТЯ

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Література
ІІІ семестр			
ПІДГОТОВКА ЗА ПОВНОЮ ПРОФІЛЬНОЮ ЗАГАЛЬНОЮ СЕРЕДНЬОЮ ОСВІТОЮ			
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГЕОДЕЗІЮ			
Модуль1			
Змістовний модуль 2			
1	**Тема 1 Вступ. Предмет і задачі геодезії в будівництві**		[1, с.7]
	Разом за модулем 1		

10. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Словесні – лекція, розповідь, бесіда; наочні - ілюстрація, демонстрація (фільми, плакати, фото); лабораторно-практичні роботи, індивідуальні заняття.

11. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється шляхом:

- перевірки знань при проведенні тематичного тестового контролю на заняттях;
- перевірки знань при проведенні практичних занять шляхом оцінювання звітів (усних відповідей) на заняттях;
- перевірки знань під час проведення модульних контрольних робіт на занятті;
- оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти на занятті.

Підсумковий контроль здійснюється шляхом проведення семестрової атестації (III семестр) та екзамену (IV семестр).

12. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Доповіді, реферати

13. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ ОСВІТИ

Підготовка за повною профільною загальною середньою освітою Поточне тестування та самостійна робота, семестр III			Підготовка за ОПП фахового молодшого бакалавра		Підсумковий тест (залік), сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	МКР 1	100/12*
Т1, Т2	Т3-Т5	Т6-Т7	Т8		

Т1, Т2 ... Т13 – теми змістових модулів.

*- для повної профільної загальної середньої освіти (III семестр)

Підготовка за ОПП фахового молодшого бакалавра					
Поточне тестування та самостійна робота, семестр IV			Семестрова	Екза-мен	Сума
Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6	МКР 2			
Т9, Т10	Т11-Т13				

Т1, Т2, Т3…… Т5 – теми змістових модулів.

Розподіл балів поточного контролю за видами робіт по кожному з модулів

Номер модуля	Всього		Розподіл балів за видами робіт							
			Практичні роботи			Індиві-дуальні заняття/ самостійна робота	Кількість тесових	Тестове опитування	Допуск до модульної контрольної роботи	Допуск до заліку, екзамену
	ПК	МК	Кільк.	Бали	Всього					
1-2	100									
3	60									
	40	20								

Шкала оцінювання ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Сума балів за 100-бальною шкалою	Критерії оцінювання	Рівень компетент-ності	Оцінка за національною шкалою	
			екзамен	залік
90-100	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і	Високий (творчий)	відмінно	зара-ховано

Сума балів за 100-бальною шкалою	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
			екзамен	залік
	вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили			
82-89	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	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74-81	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64-73	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60-63	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35-59	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1-34	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів			

Шкала переведення для повної профільної загальної середньої освіти

100 - бальна шкала	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за 12 – бальною шкалою* (загальна середня освіта)
100	A	«5» - відмінно	12
95-99			11
90-94			10
85-89	B	«4» - добре	9
81-84			8
74-80	C		7
70-73	D	«3» - задовільно	6
64-69			5
60-63	E		4
46-59	FX	«2» - незадовільно	3
34-45			2
1-33	F		1

14. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Навчальна програма обов'язкового освітнього компонента.
2. Робоча програма обов'язкового освітнього компонента.
3. Конспект лекцій.
4. Методичні рекомендації до проведення лабораторно-практичних занять.
5. Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів освіти.
6. Методичне забезпечення до проведення тематичного контролю знань.
7. Методичне забезпечення до проведення підсумкового контролю знань.
8. Додатковий матеріал.

15. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Грабовий В.М. Геодезія: підручник. Чернівці, 2018. 500 с.
2. Тельнов В.Г. Геодезія: навчальний посібник. Дніпро НТУ, 2019. 317 с.
…

Додаткова

1. Транспортні засоби. Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеню фаховий молодший бакалавр, освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на автомобільному

транспорті», спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізація 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», денної форми навчання / укл.: Волобуєва Т.В., Сирота В.М., Волобуєв О.В. Одеса : ОАДФК Одеської політехніки, 2022. 189 с.

2.

….

ДОДАТОК 4

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

Циклова комісія дорожньо-економічних дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
з навчальної роботи

_____ Валентина МАТЯШ
«_____» _____ 2023 рік

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів»
(назва освітнього компонента)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів

Відділення Дорожньо-економічне
(назва відділення)

Одеса – 2023 рік

Робоча програма освітнього компонента «Вишукування та проектування
(назва освітнього компонента)
Автомобільних доріг і аеродромів» складена на основі освітньо-професійної програми Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво

«_____ » _____ 2023 року - 19 с.

Розробник: педагогічний працівник Валентина МАТЯШ

Робоча програма освітнього компонента затверджена на засіданні циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін

Протокол від «_____» _____ 2023 року № _____
Голова циклової комісії дорожньо-економічних дисциплін
_____ Олена ХОДЗИНСЬКА
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)
«_____» _____ 2023 року

Схвалено методичною радою ОАДФК Одеської політехніки

Протокол від «____» _____ 2023 року № ____

Голова _____ Валентина МАТЯШ
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

© В.М. Матяш, 2023 рік
©_____, 202___ рік

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітньо-професійний ступінь</td><td colspan="2">Характеристика обов'язкової освітнього компонента</td></tr>
<tr><td>денна форма здобуття освіти</td><td>заочна форма здобуття освіти</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів –</td><td>Галузь знань
19 Архітектура та будівництво</td><td colspan="2" rowspan="2">Нормативна
(за вибором)</td></tr>
<tr><td>Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія</td></tr>
<tr><td>Модулів -</td><td rowspan="5">Освітньо-професійна програма
Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг і аеродромів</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів -</td><td></td><td>-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин -</td><td></td><td>-й</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Тижневих годин для денної форми здобуття освіти:
аудиторних - ___ та _____
самостійної роботи здобувача освіти –</td><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр</td><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:
год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: іспит</td></tr>
</table>

Примітка - співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної індивідуальної роботи становить:

для денної форми здобуття освіти – 1 : 1

для заочної форми здобуття освіти –

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Метою викладання освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» _____

Основними завданнями вивчення освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» є _____

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми

Здобувачі освіти повинні знати **:**

_____

Здобувачі освіти повинні вміти **:**

_____

Компетентності:

Загальні компетентності

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.

ЗК…..

Спеціальні компетентності

СК1 Здатність до аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

СК….

3. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма здобуття освіти						Заочна форма здобуття освіти					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Семестр IV												
Модуль 1												
Змістовий модуль 1												
Разом за змістовим модулем 1												
Змістовий модуль 2												

Разом за змістовим модулем 2												
Форма підсумкового контролю за модуль 1: ***модульна контрольна робота***												
Всього за четвертий семестр												
…												
Форма підсумкового контролю: ***іспит***												
Усього годин												

Змістовий модуль 1

Вступ

Розділ І Основні елементи автомобільних доріг

4. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

5. ЛЕКЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Домашнє завдання
Семестр IV			
Модуль 1			
Змістовний модуль 1			
І	Вступ **Розділ І Основні елементи автомобільних доріг** 1.1 Автомобільна дорога – комплексна інженерна споруда		[1, с.3] [3, с.3]
Разом за змістовим модулем 1			
Всього за модулем 1			
…			
Усього годин			

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Домашнє завдання
Семестр IV			
Модуль1			
Змістовний модуль 1			
Разом за змістовим модулем 1			
Всього за модулем 1			
…			
Усього годин			

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
Семестр IV			
Модуль1			
Змістовний модуль 1			
			[1, с.3] [3, с.3]
Разом за змістовим модулем 1			
Всього за модулем 1			

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Словесні – лекція, розповідь, бесіда; наочні – ілюстрація, демонстрація (фільми, плакати, фото); практичні – практичні роботи.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється шляхом:

- перевірки знань при проведенні тематичного тестового контролю на заняттях;
- перевірки знань при проведенні практичних занять шляхом оцінювання звітів (усних відповідей) на заняттях;
- перевірки знань під час проведення модульних контрольних робіт на занятті
- оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти на занятті.

Підсумковий контроль здійснюється шляхом проведення семестрової атестації (IV семестр) та екзамену (V семестр).

10. ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Курсовий проєкт за темою «Розробити проєкт ділянки автомобільної дороги».

Зміст курсового проєкту:

11. ВІДПОВІДНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ

Загальний розподіл

Поточне тестування та самостійна робота, семестр IV					Підсумковий тест (залік), сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Самостійна робота	МКР 1	100
Т1	Т1-Т2	Т3			

Т1, Т2, Т3…… Т6 – теми змістових модулів.

Розподіл балів поточного контролю за видами робіт по кожному з модулів

Номер модуля	Всього		Розподіл балів за видами робіт					Допуск до модульної контрольної роботи	Допуск до заліку, екзамену
			Практичні роботи			Самостійна робота	Тестове опитування		
	ПК	МК	Кільк.	Бали	Всього				
1	100								-
2	60								30
	40	20							

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за 100-бальною шкалою	Критерії оцінювання	Рівень компетент-ності	Оцінка за національною шкалою	
			екзамен	залік
90-100	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача 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	Високий (творчий)	відмінно	зара-ховано

82-89	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	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74-81	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64-73	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60-63	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35-59	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	Не зараховано
1-34	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів			

12.МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Навчальна програма обов'язкового освітнього компонента.
2. Робоча програма обов'язкового освітнього компонента.
3. Конспект лекцій.
4. Методичні розробки до проведення практичних занять.
5. Методичні розробки до самостійної роботи здобувачів освіти.

6. Методичні розробки до курсового проєктування.

7. Методичне забезпечення до проведення тематичного контролю знань.

8. Методичне забезпечення до проведення підсумкового контролю знань.

9. Додатковий матеріал.

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Собко Ю.М., Сідун Ю.В., Карасьова Л.О. Проєктування автомобільних доріг: підручник Львівська політехніка, 2019. 228 с.

2.

…

Додаткова

1. ДБН. В. 2.3.4: 2015 Автомобільні дороги: Державні будівельні норми України. Київ: Мінрегіонбуд України, 2015. 91 с.

2.

…

ДОДАТОК 5

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Циклова комісія _____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НР
_____ Валентина МАТЯШ
«____» _____ 202___р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

_____

для здобувачів освіти ____ курсу, денної форми здобуття освіти для всіх спеціальностей

Робоча програма складена на підставі навчальної програми Міністерства освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від «___»_____ 202___ року №____)

Розробник: _____

Розглянуто та схвалено цикловою комісією

_____

Протокол №_____ від «____» _____ 202____ р.

Голова циклової комісії _____

_____ _____
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Курс навчання	І курс		ІІ курс		ІІІ курс		ІV курс		**Всього**
Семестри	**1**	**2**			**5**	**6**	**7**	**8**	
Повний обсяг годин									
в тому числі аудиторних занять									
З них лекції									
Семінарські (практичні, лабораторні) заняття									
Індивідуальні									
Форми підсумкового контролю									

№ заняття	**Назва теми та зміст заняття**	**Кількість годин**	**Вид заняття**	**Форма контролю знань**	**Очікувальні результати навчально-пізнавальної діяльності**	**Література**
І семестр						
1.					**Знати:** **Розуміти:** **Уміти:**	

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

Додаткова

ДОДАТОК 6

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Циклова комісія _____

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

_____
(назва навчальної дисципліни (освітнього компонента))

Галузь знань _____
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність _____
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма _____

Одеса – 202__ рік

Конспект лекцій з

_____

(назва навчальної дисципліни (освітнього компонента))

складений на основі робочої програми

_____

(назва)

педагогічним працівником _____

Розглянуто та схвалено цикловою комісією

_____

Протокол №_____ від «____» _____ 202____ р.

Голова циклової комісії _____

_____ _____

(підпис) (Власне Ім’я ПРІЗВИЩЕ)

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ
КОНСПЕКТУ ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ

Освітній компонент (навчальна дисципліна)_____

Тема (формулюється чітко за робочою програмою)_____

Мета: _____

Навчально-методичне забезпечення: _____

План лекції_____

Список рекомендованої літератури (основна та додаткова)_____

Основні положення (текст) лекції та висновки_____

Контрольні питання (питання для обговорення)_____

Завдання для самостійної роботи_____

ДОДАТОК 7

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Циклова комісія _____

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ (ПРАКТИЧНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

_____
(назва навчальної дисципліни (освітнього компонента))

Галузь знань _____
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність _____
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма _____

Одеса – 202__ рік

Методичні рекомендації до проведення лабораторних (практичних, семінарських) занять з навчальної дисципліни (освітнього компонента)

_____
(назва)

складені на основі робочої програми

_____
(назва)

педагогічним працівником _____

Розглянуто та схвалено цикловою комісією

_____

Протокол №_____ від «____» _____ 202____ р.

Голова циклової комісії _____

_____ _____
(підпис) (Власне Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ДОДАТОК 8

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Циклова комісія _____

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

_____
(назва навчальної дисципліни (освітнього компонента))

Галузь знань _____
(код та найменування галузі знань)

Спеціальність _____
(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма _____

Одеса – 202__ рік

Методичні рекомендацій з організації самостійної роботи здобувачів освіти з навчальної дисципліни (освітнього компонента)

_____
(назва)

складені на основі робочої програма

_____
(назва)

педагогічним працівником _____

Розглянуто та схвалено цикловою комісією

_____

Протокол №_____ від «____» _____ 202____ р.

Голова циклової комісії _____

_____ _____
(підпис) (Власне Ім’я ПРІЗВИЩЕ)

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК ТЕМ, ЯКІ ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ВИВЧЕННЯ

(відповідно до робочої програми освітнього компонента
(навчальної дисципліни)

Номер теми	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
Семестр ___			
Модуль _____			
Змістовний модуль _____			
Разом за змістовим модулем 1			
Всього за модулем 1			

- план до кожної теми (конкретні завдання);
- перелік рекомендованої літератури за темами (джерело, сторінки);
- питання для самоконтролю;
- критерії оцінювання та орієнтовний графік поточного контролю.

ДОДАТОК 9

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

Циклова комісія *дорожньо-економічних дисциплін*

ВИШУКУВАННЯ ТА ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ І АЕРОДРОМІВ

КОМПЛЕКТ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ПРОВЕДЕННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (ЕКЗАМЕНУ)

Галузь знань *19- Архітектура та будівництво*

Спеціальність *192- Будівництво та цивільна інженерія*

Освітньо-професійна програма *Будівництво і експлуатація автомобільних доріг і аеродромів*

Відділення *дорожньо-економічне*

Одеса - 2022

Комплект методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) з освітнього компонента *«Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів»* складений на основі *робочої програми освітнього компонента* освітньо-професійної програми *Будівництво і експлуатація автомобільних доріг і* аеродромів зі спеціальності *192 Будівництво та цивільна інженерія* галузі знань *19 Архітектура та будівництво*

Комплект методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) з освітнього компонента *«Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів»* складений *викладачем вищої категорії Валентиною МАТЯШ*

Комплект методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) затверджений на засідання циклової комісії *дорожньо-економічних дисциплін*

Протокол від 08 грудня 2022 року № 4

Голова циклової комісії

_____ Олена ХОДЗИНСЬКА

«_____» _____ 2022 рік

© Матяш В.М., 2022рік
© _____, 20__ рік

АНОТАЦІЯ

Матяш Валентина Михайлівна

«Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів»: Підсумковий контроль (екзамен). Одеса: ОАДФК Одеської політехніки, 2022. 30 білетів.

Білети підсумкового контролю складені у 30 варіантах, що містять об'єм всього теоретичного курсу та практичного курсу освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів». Білети складено з двох питань теоретичного курсу і містять питання: основні елементи автомобільних доріг; розвідувальні роботи; гідравліка; проєктування автомобільних доріг і аеродромів за всіма розділами освітнього компонента та практичного курсу розв’язком задач.

Відповідь на білет охоплює знання за весь матеріал освітнього компонента і вимагається знання основних елементів автомобільних доріг та загальні принципи проєктування автомобільних доріг і аеродромів.

Мета - провести контроль отриманих знань здобувачами освіти з освітнього компонента «Вишукування та проєктування автомобільних доріг і аеродромів».

Підсумковий контроль (екзамен) призначений для здобувачів освіти закладів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Будівництво і експлуатація автомобільних доріг і аеродромів» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

РЕЦЕНЗІЯ

на комплект методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) викладача вищої категорії _____ з освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів».

Метою вивчення освітнього компонента є засвоєння здобувачами освіти основних елементів автомобільної дороги та формування у здобувачів освіти комплексу знань про проєктування автомобільних доріг і аеродромів.

Освітній компонент «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів» є профілюючим освітньо-професійної програми «Будівництво і експлуатація автомобільних доріг і аеродромів» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Крім того, він створює необхідну базу для успішного оволодівання такими особливими освітніми компонентами, як «Будівництво та експлуатація автомобільних доріг і аеродромів» та «Штучні споруди».

Технік-будівельник повинен знати:

- основні елементи автомобільної дороги;
- основи проєктування конструктивних елементів дороги, плану, поздовжнього і поперечного профілів, дорожнього одягу тощо;
- дорожні облаштування дороги;
- природоохоронні заходи;
- нормативну, технічну і довідкову літературу з проєктування доріг, вимоги стандартів ЄСКД і СПДС до оформлення проєктної документації.
- правила застосування карт та правила орієнтування.

Зважаючи на це, в комплекті методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) велику увагу приділено проєктуванню автомобільних доріг та обґрунтуванню прийнятих рішень.

Цінним у роботі педагогічного працівника є ґрунтовність та всебічність матеріалу, який входить до комплекту, дозволило зробити конкретні висновки щодо актуальності освітнього компонента, який викладається.

На підставі зазначеного вище вважаю, що представлений комплект методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) має освітнє та практичне значення, складений у відповідності до освітньо-професійної програми «Будівництво і експлуатація автомобільних доріг і аеродромів» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Викладач-методист,
спеціаліст вищої категорії

_____ _____
(підпис) (Власне ім’я ПРІЗВИЩЕ)

ЗМІСТ

Передмова ……...7
1 Критерії оцінювання ……...8
2 Перелік теоретичних питань задач ……..11
3 Умови практичних задач …….. 13
4 Приклад розв’язання білету…….. 16
Література ……..21

ПЕРЕДМОВА

Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів – це основні елементи автомобільної дороги та принципи проєктування основних елементів автомобільної дороги.

До них відносяться план траси, поздовжній профіль, земляне полотно, дорожній одяг, штучні споруди та дорожнє облаштування автомобільної дороги. Від проєктування основних елементів залежить економічна ефективність прокладання автомобільної дороги.

У комплекті методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену) велику увагу приділено всім розділам освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів».

Матеріал комплекту розрахований на здобувачів освіти, що освоїли курси з освітніх компонентів «Геодезія», «Геологія» і «Дорожньо-будівельні матеріали».

Виклад матеріалу у вигляді питань і відповідей дозволяє використовувати посібники та конспекти при підготовці до іспиту, виконані курсового та дипломних проєктів.

1 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

В основу рейтингового оцінювання знань здобувача освіти закладена 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач освіти за всіма видами контролю знань з освітнього компонента з урахуванням відвідування занять, поточної успішності, самостійної роботи та інше).

З освітнього компонента «Вишукування та проектування автомобільних доріг і аеродромів», для якої навчальним планом передбачено проведення підсумкового контролю (екзамену), на поточно-модульний контроль виділяється 60 балів, на підсумковий контроль - 40 балів.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі освіти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної освітнього компонента і за рейтинговим показником набрали не менш як 30 балів.

Якщо у підсумку здобувач освіти отримав за рейтинговим показником оцінку "FX", то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з освітнього компонента. Здобувач освіти, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені завідувачем відділенням, перездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник здобувача освіти з освітнього компонента при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг здобувача освіти.

У разі отримання здобувачем освіти за рейтинговим показником оцінки "F", здобувач освіти повинен пройти повторний курс вивчення цього освітнього компонента протягом наступного семестру (навчального року) за графіком, встановленим навчальною частиною. Бали, отримані здобувачем освіти при вивченні освітнього компонента у попередній період, анулюються.

Складовими підсумкового контролю є два питання з різних розділів освітнього компонента та розрахункове завдання:

1 – питання-відповідь (засвоєння понять і термінів з курсу або запитання на перевірку основних знань освітнього компонента);

2 – питання-відповідь (питання на перевірку основних знань освітнього компонента);

3 – розрахункове завдання (питання на перевірку практичних знань освітнього компонента).

Питання-відповідь - дати коротку відповідь на одне запитання із тем освітнього компонента. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач освіти – 15 балів. Розподіл здійснюється наступним чином:

0-4 балів – відповідь на питання не дана або дана не вірно;

4-8 балів – відповідь не повна, подана без обґрунтувань або з грубими помилками;

9-10 балів – відповідь дана вірно, але без обґрунтувань, з незначними помилками;

11-14 балів – відповідь дана вірно, з необхідними обґрунтуваннями, але з незначними помилками;

15 балів – відповідь дана цілком вірно, з необхідними поясненнями.

До розрахункового завдання – провести необхідні розрахунки з описом та обґрунтуванням кожної дії. Максимальна кількість балів – 10 балів. Розподіл здійснюється наступним чином:

0-2 балів – розв'язання не приведено або приведене невірно;

3-5 балів – розв'язання не повне, подана без обґрунтувань або з грубими помилками, не проставлені одиниці виміру;

6-7 балів – розв'язання вірне, але без обґрунтувань, з незначними помилками або не проставлені одиниці виміру;

8-9 балів – розв'язання дано вірно, але з незначними помилками;

10 балів – розв'язання виконано цілком вірно, з необхідними поясненнями.

Завдання дають можливість здобувачу освіти продемонструвати свій рівень володіння поняттями і термінами освітнього компонента, розуміння закономірностей, вміння використовувати здобуті знання на практиці.

Загальний час виконання згідно порядку проведення підсумкового опитування.

Варіанти завдань до підсумкового контролю приведені у даному комплекті методичного забезпечення до проведення підсумкового контролю (екзамену).

Структура

1 Організаційна частина заняття (до 5 хв.)

Підготовка наявності екзаменаційних білетів, відомості підсумкового контролю знань, навчального журналу, залікових книжок.

Перевірка присутності здобувачів освіти на іспиті.

Оголошення початку іспиту.

2 Формування мети та основних завдань (до 2,5 хв.)

Мета. Узагальнити знання з тем освітнього компонента, перевірити рівень засвоєння знань.

Завдання. Дати відповіді на поставлені питання та виконати розрахунок практичного завдання.

3 Мотивація навчальної діяльності. Узагальнити та перевірити якість засвоєння знань, уміння їх застосовувати у практичній діяльності.

4 Проведення підсумкового контролю знань (іспиту) (до 80 хв.) згідно порядку проведення

5 Підведення підсумків (до 2,5 хв.) Оцінка знань здобувачів освіти, обговорення відповідей

6 Перевірка робот здобувачів освіти у відповідності до критеріїв оцінювання підсумкового контролю знань.

Порядок проведення (до 80 хв.)

Питання-відповідь (теоретичне питання) (20 хв.) та розрахункове завдання (30 хв.)

Методичні рекомендації.

1. Підготуватися до виконання завдання.
2. Завдання містить два запитання теоретичного змісту (на 20 хвилин). Уважно прочитайте запитання білету. Визначте до якої теми відноситься це запитання.
3. Третє завдання (на 30 хвилин) розрахункове завдання. Уважно прочитаєте умови білету. Визначте до якої теми відноситься це запитання та виконайте розрахунок.
4. Надайте відповіді розділяючи кожну вказаним питанням.

2 ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ (ІІ РІВЕНЬ)

Дати коротку відповідь на одне запитання із тем навчального періоду і подати визначення одного поняття чи терміну:

1. Автомобільна дорога-комплексна інженерна споруда. Основні конструктивні елементи;
2.
3.

…

3 УМОВИ ПРАКТИЧНИХ ЗАДАЧ

1. На трасі автомобільної дороги, знімченій на топографічній карті, визначте місцезнаходження вершини кута повороту, виміряний кут повороту траси, підібрано максимально можливий радіус закруглення.

Виконайте розрахунок основних елементів закруглення і визначте пікетажне положення головних точок закруглення.

Вихідні дані:

1. Пікетажне положення вершини кута – ПК 7+30;
2. Кут повороту траси - 45º:
3. Радіус закруглення – 800 м.

2.

…

4 ПРИКЛАД РОЗВ’ЯЗКУ БІЛЕТУ № 1

1. Автомобільна дорога – комплексна інженерна споруда. Основні конструктивні елементи

Автомобільна дорога – комплексна інженерна споруда, яка повинна забезпечувати рух транспортних засобів в любий час доби з високими швидкостями і розрахунковим навантаженням.

Автомобільна дорога складається з таких основних елементів: земляного полотна, дорожнього одягу, штучних споруд і облаштування автомобільної дороги.

Земляне полотно – комплексна інженерна споруда, що включає ґрунтові (земляні) конструкції у вигляді насипів і виїмок, а також різні пристрої для захисту їх від підземних і поверхневих вод та від небезпечних геодинамічних процесів; призначена для належного розташування у просторі проїжджої частини дороги, для якої вона є основою.

Дорожній одяг – багатошарова конструкція в межах проїжджої частини автомобільної дороги, яка сприймає навантаження від автотранспортного засобу і передає його на ґрунт.

В місцях перетину автомобільною дорогою різних перешкод: яри, річки, інші дороги тощо земляне полотно переривається і замінюється штучними спорудами: трубами, мостами, тунелями, естакадами, шляхопроводами, галереї, підпірні стінки тощо.

Облаштування автомобільних доріг - спеціальні споруди та засоби, призначені для забезпечення безпечних та зручних умов руху (освітлення, технологічного зв'язку, вимірювання вагових і габаритних параметрів транспортних засобів, примусового зниження швидкості руху), об'єкти дорожнього сервісу.

2.

3.

ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Дичківська О. О. Інноваційний менеджмент : конспект лекцій. Київ : ДІА, 2018. 82 с.

2.

…

Додаткова

1. ДБН. В. 2.3:4:2015. Автомобільні дороги: Державні будівельні норми України. Київ : Мінрегіонбуд України, 2015. 91 с.

2. Транспортні засоби. Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеню фаховий молодший бакалавр, освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на автомобільному транспорті», спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізація 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», денної форми навчання / укл.: Волобуєва Т.В., Сирота В.М., Волобуєв О.В. Одеса : ОАДФК Одеської політехніки, 2022. 189 с.

ДОДАТОК 10

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

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

Галузь знань _____

Спеціальність _____

Освітньо-професійна програма _____

Семестр _____

Освітній компонент _____

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

1
2
3

Затверджено на засіданні
_____

Протокол від «___» _____202___ року №_____

Голова циклової комісії _____ _____
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Екзаменатор _____ _____
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)