



Міністерство освіти і науки України

**ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
імені академіка В. ЛАЗАРЯНА**

Схвалено

Вченою радою університету

«___» _____ 20__р. протокол № ___

Введено в дію наказом ректора

від «___» _____ 20__р. № _____

В.о. ректора, професор _____ О. М. Пшінько

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ І АЕРОДРОМИ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність 192 – Будівництво та цивільна інженерія

галузь знань 19 – Архітектура та будівництво

кваліфікація бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ПЕРЕДМОВА
освітньо-професійної програми
АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ І АЕРОДРОМИ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою «Транспортна інфраструктура»

«___» _____ 20___ р.

протокол № ___

Завідувач кафедри _____

О. Л. Тютюкін

НА ЗАМІНУ ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми», наказ ректора № 34 від «04» листопада 2020 р., протокол № 3 вченої ради від «02» листопада 2020 р.

Розробники програми:

1. Гусак Марина Анатоліївна, к.т.н., доцент – гарант _____

2. Курган Микола Борисович, д.т.н., професор _____

3. Іванов Родіон Вікторович,

заст. директора ТОВ «Дніпроінжинірингбуд» _____

4. Сухіна Ліна Анатоліївна, студентка ДА18110 _____

До ОПП надані такі відгуки (рецензії)

1. *Бобков Михайло Сергійович*, директор ДП «УкрДПТІтрансбуд»

2. *Стасенко Сергій Сергійович*, студент гр. ДА1711, спеціальність

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1. Профіль освітньо-професійної програми
спеціальність 192 – Будівництво та цивільна інженерія
«Автомобільні дороги і аеродроми»

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми»
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільні дороги і аеродроми
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, кредитів ЄКТС: - 240, термін навчання – 3 роки 10 місяців на базі повної загальної середньої освіти; - 180, термін навчання – 2 роки 10 місяців на базі освітнього ступеня молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра)
Наявність акредитації	Сертифікат Серія УД № 04010182. Строк дії сертифіката до 1 липня 2023 року відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 31 січня 2013 р., протокол № 101(наказ МОНмолодьспорт України від 08.12.13 № 300л, на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 № 1565)
Рівень	НРК України – 6 рівень / перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або диплом молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) Вимоги до вступу визначаються правилами прийому
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	2-3 роки. ОПП переглядається щорічно та за потреби оновлюється за ініціативою гаранта програми за участю студентів, науково-педагогічних працівників, роботодавців та інших стейкхолдерів з урахуванням потреб ринку праці, економічного та сталого розвитку галузі.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=129 http://diit.edu.ua/faculty/obz/kafedra/pbd
1.2 Мета освітньої програми	
Формування комплексу знань, умінь та навичок для професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема в виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах підприємств, проектних і науково-дослідних установах у сфері будівництва автомобільних доріг та аеродромів, що передбачає здатність до виконання завдань щодо забезпечення міцності, стійкості, довговічності, надійності та безпеки конструкцій і споруд.	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Змістовні компоненти	240 кредитів: загальна підготовка – 41%, професійна – 59%, вибіркова (спеціалізована) – 26%.
Опис предметної області	Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, зокрема автомобільні дороги і аеродроми, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.

	<p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема при проєктуванні, створенні, експлуатації, зберіганні і реконструкції автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд, зокрема автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проєктування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології будівництва та утилізації відходів.</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії, зокрема при проєктуванні, створенні, експлуатації, зберіганні і реконструкції автомобільних доріг і аеродромів.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна.
Основний фокус освітньої програми	<p>Спеціальна освіта в галузях проєктування, будівництва, експлуатації, ремонту автомобільних доріг та аеродромів, дослідження процесів нормальної експлуатаційної роботи штучних споруд, земляного полотна, дорожнього одягу.</p> <p><i>Ключові слова:</i> земляне полотно, штучні споруди, основа дорожнього одягу, дорожній одяг, габарити транспортного засобу, реконструкція дороги, транспортна розв'язка.</p>
Особливості програми	Обов'язкова наявність виробничої практики на підставі договорів про співробітництво та академічну мобільність для набуття професійного досвіду під час проходження практик на виробництвах: у Державному агентстві автомобільних доріг України (Укравтодор), у дочірніх підприємствах Державної акціонерної компанії «Автомобільні дороги України» («Дніпропетровський облавтодор», «Вінницький облавтодор» тощо), Регіональні служби автомобільних доріг Укравтодору (Служби автомобільних доріг у Дніпропетровській області, Вінницькій області тощо), ДП «Дніпродор».
1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України:</p> <p>3112 – Технік-будівельник</p> <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>3112 – Civil engineering technicians</p> <p>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified</p>
Працевлаштування випускників	Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема автомобільних доріг і аеродромів, що включає проєктування, будівництво, реконструкцію, капітальний ремонт та експлуатацію об'єктів.

Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти
1.5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику тощо. Лекції класичні, мультимедійні; практичні заняття; дистанційна форма навчання; самостійне навчання; індивідуальні заняття (консультації)
Оцінювання	Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється на підставі Положення про організацію освітнього процесу в університеті. Система оцінювання якості підготовки студентів включає: поточний, семестровий, підсумковий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти: письмовий екзамен, залік, тестування, захист результатів практики, проектних робіт.
1.6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії, зокрема у галузі будівництва автомобільних доріг і аеродромів, що передбачає застосування теорій та методів системного аналізу, економіко-математичного моделювання, методів чисельного моделювання, теорії графів, і характеризується комплексністю та системністю.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК10. 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.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	ФК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.

	<p>ФК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>ФК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>ФК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва, зокрема при спорудженні автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>ФК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії, зокрема при проектуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>ФК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>ФК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>ФК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p>ФК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері проектування та будівництва автомобільних доріг і аеродромів.</p>
--	--

1.7. Програмні результати навчання (ПРН)

	<p>ПРП01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії, зокрема при проектуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>ПРП02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва, зокрема при проектуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>ПРП03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.</p> <p>ПРП04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>ПРП05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.</p> <p>ПРП06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії, зокрема при проектуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.</p> <p>ПРП07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ПРП08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПРП09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та</p>
--	---

технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

ПРП10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів автомобільних доріг і аеродромів та їх експлуатації.

ПРП11. Оцінювати відповідність проєктів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ПРП12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема при проєктуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.

ПРП13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва, зокрема при проєктуванні та будівництві автомобільних доріг і аеродромів.

1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відсоток визначеного навчальним планом часу проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи: – мають науковий ступінь та/або вчене звання – 100%; – мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора – 52%.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість: – приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів; – мультимедійним обладнанням; – обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів. Університет забезпечено соціально-побутовою інфраструктурою, зокрема: – бібліотекою, у тому числі читальним залом; – їдальнями та буфетами; – актовим залом, кінозалом; – спортивними залами, плавальним басейном; – стадіоном та спортивними майданчиками; – амбулаторією, і т. ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<i>Інформаційне забезпечення.</i> Забезпеченість бібліотекою фондом вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань не менше як чотири найменування. Наявність: – доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою; – офіційного веб-сайту; – електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану. <i>Навчально-методичне забезпечення.</i> Наявність: – навчального плану; – комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти навчального плану; – методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів;

	– сила буси.
1.9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Основу організації освітнього процесу в університеті становлять засади та принципи Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), що дозволяє здійснювати трансфер результатів навчання, кредити ЄКТС та результати оцінювання.</p> <p>Здійснюється відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу затвердженого рішенням Вченої ради університету від 26.09.2016 р. протокол №2</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу затвердженого рішенням Вченої ради університету від 26.09.2016 р. протокол №2 та договорів, укладених у рамках програми Erasmus+ між університетом та:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вільнюський технічний університет ім. Гедімінаса, Литва; – Школа управління та комерції Сен-Назера, Франція; – Леонінгська Дендонгська Вища Технологічна Академія, Китай; – Силезьський технологічний університет, Польща; – Варшавський технологічний університет, Польща; – Науково-технічний центр, м. Глівіце, Польща; – Краківський технологічний університет, Польща; – Вища залізнична школа. Сербія та Герцеговина; – Уральський державний університет шляхів сполучення, Росія; – Казахська Академія транспорту та комунікацій імені Тонпаєва, Казахстан; – Ланьчжоу Цзяотун Університет транспорту, Китай; – Інститут залізничних досліджень та розвитку, Іран; – Університет Барі, Італія; – Джизакський державний політехнічний інститут, Узбекистан; – Університет міста Загреба, факультет транспорту та транспортних наук, Хорватія; – Національна школа майстерності та професій, CNAM, м. Нант, Франція; – Будапештський університет технологій та економіки, Будапешт, Угорщина; – Ризьський технічний університет, інститут залізничного транспорту, м. Рига, Литва.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Підготовка іноземців здійснюється згідно із Законами України «Про вищу освіту», постановою Кабінету Міністрів України від 11 вересня 2013 року № 684 "Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства" (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 118 від 01.03.2017 р.), наказом Міністерства освіти і науки України від 01 листопада 2013 року № 1541 "Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства", зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 листопада 2013 року за № 2004/24536 (зі змінами № 116.7 від 11.08.2017 р.).</p> <p>Наявність в університеті відділу міжнародних зав'язків, відділу з роботи з іноземними студентами, гуртожитку та інформаційного пакету для іноземних студентів.</p> <p>Можливість опанування ОПІ українською мовою.</p>

2 Перелік компонентів освітньо-професійної програми та її логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів ОП

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти (ОК)			
ОК1	Історія та культура України	5	Екзамен
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК3	Іноземна мова	9	Залік/Залік/Екзамен
ОК4	Вища математика	16	Екзамен/Екзамен
ОК5	Фізика	9	Залік/Екзамен
	у т.ч. контрольне завдання		захист
ОК6	Хімія	4	Екзамен
ОК7	Теоретична механіка	8	Залік/Екзамен
	у т.ч. розрахунково-графічна робота		захист
ОК8	Опір матеріалів	9	Залік/Екзамен
	у т.ч. контрольне завдання		захист
ОК9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	7	Екзамен/Залік
	у т.ч. контрольне завдання		захист
ОК10	Інформатика	4	Залік
	у т.ч. контрольне завдання		захист
ОК11	Електротехніка	3	Залік
ОК12*	Фізичне виховання * (позакредитна дисципліна)	8*	Залік
ОК13	Інженерна геодезія	7	Залік/Екзамен
	у т.ч. розрахунково-графічна робота		захист
ОК14	Будівельне матеріалознавство	5	Екзамен
ОК15	Будівельні конструкції (загальний курс)	3	Залік
ОК16	Технологія будівельного виробництва	3	Залік
ОК17	Штучні споруди на дорогах	4	Залік
	у т.ч. розрахунково-графічна робота		захист
ОК18	Проектування капітального ремонту і реконструкції доріг	6	Екзамен
	у т.ч курсовий проект	1	захист
ОК19	Проектування автомобільних доріг і аеродромів	16	Екзамен/Екзамен/ Екзамен
	у т.ч курсовий проект	1	захист
	у т.ч курсова робота	1	захист
ОК20	Будівництво автомобільних доріг і аеродромів	11	Залік/Екзамен
	у т.ч курсовий проект	1	захист
ОК21	Експлуатація автомобільних доріг і аеродромів	11	Екзамен
ОК22	Організація та планування будівництва і експлуатації доріг	5	Залік
ОК23	Проектування, будівництво та утримання притрасових доріг	5	Екзамен
	у т.ч курсова робота	1	захист

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
OK24	Метрологія і стандартизація в будівництві	3	Залік
OK25	Комп'ютерні технології та основи автоматизації в будівництві автодоріг та аеродромів	4	Залік
OK26	Геодезична практика	4	Залік
OK27	Геологічна / загально-технічна практика	4	Залік
OK28	Виробнича практика	4	Залік
OK29	Дипломовання	15	Атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 177 кредити ЄКТС			
2. Вибіркові компоненти (ВК)			
ВК1.1	Філософія	4	Екзамен
ВК1.2	Проект людини в філософії		
ВК1.3	Філософська антропологія		
ВК2.1	Основи екології та безпека життєдіяльності	4	Залік
ВК2.2	Основи загальної екології		
ВК2.3	Валеологія та безпека життєдіяльності		
ВК3.1	Основи охорони праці	3	Екзамен
ВК3.2	Основи ергономіки на транспорті		
ВК3.3	Цивільний захист		
ВК4.1	Будівельна техніка	7	Залік/Екзамен
ВК4.2	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд		
ВК4.3	Спеціальна будівельна техніка		
ВК4	у т.ч. контрольне завдання		
ВК5.1	Будівельна механіка	4	Екзамен
ВК5.2	Сучасна будівельна механіка споруд		
ВК5.3	Динаміка та стійкість транспортних споруд		
ВК5	у т.ч. контрольне завдання		
ВК6.1	Вища математика (спец. курс)	4	Залік
ВК6.2	Застосування математичного пакету Maple для розв'язання інженерних задач		
ВК6.3	Спец. глави вищої математики та їх застосування		
ВК7.1	Гідравліка	4	Залік
ВК7.2	Гідрологія		
ВК7.3	Гідрометрія		
ВК7	у т.ч. контрольне завдання		
ВК8.1	Інженерна геологія	4	Залік
ВК8.2	Геологія з основами геоморфології		
ВК8.3	Геологія і гідрогеологія		
ВК8	у т.ч. контрольне завдання		
ВК9.1	Грунтознавство та механіка ґрунтів	4	Екзамен
ВК9.2	Механіка ґрунтів та основи геотехніки		
ВК9.3	Прикладна механіка ґрунтів		
ВК9	у т.ч. розрахунково-графічна робота		
ВК10.1	Інженерні вишукування в будівництві	5	Екзамен
ВК10.2	Геодезичний супровід будівництва доріг		
ВК10.3	Інженерно-геодезичні вишукування		

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК11.1	Економіка будівництва	3	Залік
ВК11.2	Ціноутворення в будівництві		
ВК11.3	Облік витрат у будівництві		
ВК12.1	Планування міст, транспорт і шляхи сполучення	3	Залік
ВК12.2	Загальний курс транспорту		
ВК12.3	Проектування доріг у залізничних вузлах		
ВК13.1	Організація дорожнього руху та експертиза ДТП	5	Екзамен
ВК13.2	Дослідження та експертний аналіз ДТП		
ВК13.3	Організація роботи експерта по ДТП		
ВК14.1	Технологія ремонту та відновлення інженерних споруд на транспорті	4	Залік
ВК14.2	Утримання та реконструкція інженерних споруд на транспорті		
ВК14.3	Підвищення довговічності конструкцій транспортних споруд		
ВК15.1	Сучасні інформаційні технології в проектуванні доріг	4	Залік
ВК15.2	Системи автоматизованого проектування доріг		
ВК15.3	Сучасні системи автоматизованого проектування в будівництві		
Загальний обсяг вибіркової компоненти для спеціалізації «Автомобільні дороги і аеродроми»: 63 кредитів ЄКТС			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ 240 кредитів ЄКТС			

**Розділ змісту освітньо-професійної програми
за групами компонентів та циклами підготовки**

Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
	Обов'язкові компоненти	Вибіркові компоненти	Всього за весь термін навчання
Цикл загальної підготовки	73/30	26/11	99/41
Цикл професійної підготовки	104/43	37/16	141/59
Всього за весь термін навчання	177/74	63/26	240/100

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми	Код навчальної дисципліни, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1. Обов'язкові компоненти (ОК)		
ОК1	Історія та культура України	ВК1, ОК29
ОК2	Українська мова (за проф. спрям.)	ОК1, ОК3, ОК29, ВК1
ОК3	Іноземна мова	ОК29, ВК1
ОК4	Вища математика	ОК8, ОК29, ВК6
ОК5	Фізика	ОК8, ОК11, ОК29, ВК5
ОК6	Хімія	ОК29, ВК2, ВК3
ОК7	Теоретична механіка	ОК8, ОК14, ОК19, ОК29, ВК5, ВК9
ОК8	Опір матеріалів	ОК19, ВК5, ВК8, ОК29
ОК9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	ОК16, ОК19, ОК23, ОК26, ОК29, ВК12
ОК10	Інформатика	ОК25, ОК29, ВК15
ОК11	Електротехніка	ОК24, ОК27, ОК29, ВК3, ВК4
ОК12	Фізичне виховання * (позакредитна)	
ОК13	Інженерна геодезія	ОК14, ОК16, ОК17, ОК19, ОК20, ОК23, ОК24, ОК26, ОК28, ОК29, ВК7, ВК9, ВК10, ВК12
ОК14	Будівельне матеріалознавство	ОК15, ОК19, ОК29, ВК4, ВК8, ВК9, ВК11, ВК14
ОК15	Будівельні конструкції (загальний курс)	ОК22, ОК29, ВК10, ВК14
ОК16	Технологія будівельного виробництва	ОК17, ОК29
ОК17	Штучні споруди на дорогах	ОК21, ОК29, ВК13
ОК18	Проектування капітального ремонту і реконструкції доріг	ОК17, ОК21, ОК29, ВК11, ВК13, ВК15
ОК19	Проектування автомобільних доріг і аеродромів	ОК16, ОК17, ОК18, ОК20 - ОК23, ОК28, ОК29, ВК10, ВК13 - ВК15
ОК20	Будівництво автомобільних доріг і аеродромів	ОК17, ОК18, ОК22, ОК29, ВК11, ВК13, ВК15
ОК21	Експлуатація автомобільних доріг і аеродромів	ОК29, ВК13
ОК22	Організація та планування будівництва і експлуатації доріг	ОК17, ОК21, ОК29, ВК11, ВК15
ОК23	Проектування, будівництво та утримання притрасових доріг	ОК17, ОК21, ОК22, ОК29, ВК15, ОК18
ОК24	Метрологія і стандартизація в будівництві	ОК15, ОК19, ОК27, ОК29, ВК3, ВК14
ОК25	Комп'ютерні технології та основи автоматизації в будівництві автодоріг та аеродромів	ОК23, ОК28, ОК29, ВК15

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми	Код навчальної дисципліни, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
OK26	Інженерно-геодезична практика	OK17, OK19, OK20, OK23, OK27 - OK29, BK8, BK10
OK27	Геологічна практика	OK17, OK19, OK20, OK28, OK29, BK9
OK28	Виробнича практика	OK17, OK18, OK21, OK22, OK29, BK15
OK29	Дипломування	
2. Вибіркові компоненти (BK)		
BK1	Філософія	OK29
	Проект людини в філософії	
	Філософська антропологія	
BK2	Основи екології та безпека життєдіяльності	OK19 - OK21, OK23, OK29, BK3, BK12, BK7
	Основи загальної екології	
	Валеологія та безпека життєдіяльності	
BK3	Основи охорони праці	OK18, OK29
	Основи ергономіки на транспорті	
	Цивільний захист	
BK4	Будівельна техніка	OK16 - OK18, OK20, OK28, OK29, BK14
	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд	
	Спеціальна будівельна техніка	
BK5	Будівельна механіка	OK29, BK14
	Сучасна будівельна механіка споруд	
	Динаміка та стійкість транспортних споруд	
BK6	Вища математика (спец. курс)	OK29, BK11
	Застосування математичного пакету Maple для розв'язання інженерних задач	
	Спец. глави вищої математики та їх застосування	
BK7	Гідравліка	OK17, OK29
	Гідрологія	
	Гідрометрія	
BK8	Інженерна геологія	OK17, OK19, OK27, - OK29, BK7, BK9, BK12
	Геологія з основами геоморфології	
	Геологія і гідрогеологія	
BK9	Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	OK17, OK29
	Механіка ґрунтів та основи геотехніки	
	Прикладна механіка ґрунтів	
BK10	Інженерні вишукування в будівництві	OK17, OK29, BK11
	Геодезичний супровід будівництва доріг	
	Інженерно-геодезичні вишукування	

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми	Код навчальної дисциплін, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
ВК11	Економіка будівництва	ОК21, ОК29
	Ціноутворення в будівництві	
	Облік витрат у будівництві	
ВК12	Планування міст і транспорт	ОК21 - ОК23, ОК29, ВК10, ВК13
	Загальний курс транспорту	
	Проектування доріг у залізничних вузлах	
ВК13	Організація дорожнього руху та експертиза ДТП	ОК21, ОК29
	Дослідження та експертний аналіз ДТП	
	Організація роботи експерта по ДТП	
ВК14	Технологія ремонту та відновлення інженерних споруд на транспорті	ОК17, ОК29
	Утримання та реконструкція інженерних споруд на транспорті	
	Підвищення довговічності конструкцій транспортних споруд	
ВК15	Сучасні інформаційні технології в проектуванні доріг	ОК21, ОК29, ВК13
	Системи автоматизованого проектування доріг	
	Сучасні системи автоматизованого проектування в будівництві	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», за спеціалізацією «Автомобільні дороги і аеродроми» проводиться у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії».

Заклад вищої освіти забезпечує перевірку кваліфікаційної роботи на плагіат.

Реферат кваліфікаційної роботи оприлюднюється у репозитарії університету.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

