

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

Розглянуто та затверджено на засіданні
вченої ради Українського Державного
університету залізничного транспорту
Протокол № 5 від 29 червня 2016 р.

(В редакції після перегляду.
Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту
«___» _____2022 р. № __)
Ввести в дію
з 2022/2023 навчального року

Ректор університету:

Панченко С.В.

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
«ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО»**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**перший
бакалавр
19 Архітектура та будівництво
192 Будівництво та цивільна інженерія**

1. Преамбула

Законом України «Про вищу освіту» встановлено, що:

1) освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова) програма – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій);

2) стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми: обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;

вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, та результатів їх навчання;

перелік обов'язкових компетентностей випускника;

нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;

форми атестації здобувачів вищої освіти;

вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань, двома галузями знань або групою спеціальностей (у стандартах рівня молодшого бакалавра), міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії); вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма повинна містити:

перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність;

вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;

кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти;

4) заклад вищої освіти на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмних результатів навчання. На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку для кожного здобувача вищої освіти розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани на кожний навчальний рік.

Освітню програму «Промислове та цивільне будівництво» в редакції після перегляду

1) розроблено на основі Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво, затвердженого наказом МОН України № 333 від 18.03.2021 р., робочою групою кафедр «Будівельні матеріали, конструкції та споруди» та «Будівельна механіка та гідравліка» Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

РОМАНЕНКО

Олександр Валерійович – доцент кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд, канд. техн. наук, керівник групи;

КАЛІНІН

Олег Анатолійович – доцент кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд, канд. техн. наук;

ТРИКОЗ

Людмила Вікторівна – професор кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд, доктор техн. наук;

ПЛУГІН

Дмитро Артурович – завідувач кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд, доктор техн. наук;

ЛОБЯК

Олексій Вікторович – завідувач кафедри будівельної механіки та гідравліки, канд. техн. наук;

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

КОНЄВ

Віталій Васильович – Заступник начальника-головний інженер дирекції філії «Центр будівельно-монтажних робіт та експлуатації будівель і споруд» виробничий структурний підрозділ «Харківська дирекція» АТ «Українська залізниця»;

ЯНЕНКО

Олександр Сергійович – директор Харківської філії «Харківдіпрошлях» ДП «Укрдіпродор»;

КОВАЛЬ

Олександр Геннадійович – студент 2 курсу (перший (бакалаврський) рівень) спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;

2) схвалено на засіданні:

кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд від «28» грудня 2021 р. (протокол № 5);

науково-методичної комісії Будівельного факультету від «28» грудня 2021 р. (протокол № 5);

вченої ради Будівельного факультету від «28» грудня 2021 р. (протокол № 5);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «__» _____ 2022 р. (протокол №__).

2 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО»

2.1. Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Форми здобуття освіти	інституційна: очна (денна), заочна, дистанційна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія» Освітня програма – «Промислове та цивільне будівництво»
Опис предметної області	<p>Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.</p> <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.</p> <p>Цілі навчання:</p> <p>підготовка фахівців для проектування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів, загальних засад методології професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань відповідного рівня професійної діяльності;</p> <p>набуття універсальних знань, що спираються на фундаментальні теорії, концепції, ідеї, принципи, поєднаних у єдину світоглядну систему, як чинника подальшого професійного зростання;</p> <p>розвиток духовних потреб особистості, формування духовності, духовної культури, створення психолого-педагогічних умов духовного розвитку, як основ особистісного становлення фахівця, розвитку людського потенціалу країни; забезпечення можливості творчої самореалізації особистості шляхом створення освітнього</p>

	<p>середовища, що сприяє самопізнанню, формуванню самооцінки, саморозвитку, основу якого становлять академічні свобода, мобільність, доброчесність та студентоцентроване навчання; набуття соціальних навичок ділової комунікації, менеджменту як елементу професійної діяльності фахівця.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд. Вміщує теоретичні основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття та методи фундаментальних і загальноінженерних наук, знання теоретичних основ і спеціальних питань будівництва та цивільної інженерії, зокрема: будівельних матеріалів, інженерії конструкцій, будівництва та реконструкції інженерних споруд залізниць.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів 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; геодезичні прилади, кліматичне обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем, технологічне устаткування для виготовлення конструкцій та виробів, будівельні машини, пристосування та обладнання, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва.</p>
<p>Академічні права випускників</p>	<p>Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.</p>
<p>Працевлаштування випускників</p>	<p>Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проектування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об'єктів.</p>

2.2. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою.

Для здобуття освітнього рівня «бакалавр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»).

2.3. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньої програми підготовки бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС.

На базі ступеня, «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.

Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом.

Обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практик (ознайомчої, геодезичної, виробничої, технологічної, тощо – відповідно до спеціалізації) визначається у межах 12-24 кредитів ЄКТС.

2.4. Перелік компетентностей випускника рівня бакалавр

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
Загальні компетентності	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 з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. ЗК04. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою, працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації. ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК06. Здатність виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.

	<p>ЗК07. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності. Загально-професійні</p>	<p>СК01. 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> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, 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>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p>

	<p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій, знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>СК10. Володіння знаннями з технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>СК11. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.</p> <p>СК12. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>СК13. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>СК14. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.</p> <p>СК15. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>СК16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.</p>
Програмні результати навчання	

PH01. 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.

PH02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності.

PH03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою, демонструвати навички усного та письмового спілкування, використовуючи навички міжособистісної взаємодії з використанням сучасних засобів комунікації.

PH04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

PH05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

PH06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

PH07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

PH08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

PH09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та 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.

PH10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.

PH11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

PH12. 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

PH13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

PH14. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.

PH15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних

об'єктів.

PH16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.

PH17. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.

PH18. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

PH19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.

PH20. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

Відповідність результатів навчання та компетентностей наведена в таблиці 1, відповідність результатів навчання та освітніх компонент – в таблиці 2.

3. Перелік освітніх компонентів та їх логічна послідовність

Назва циклів дисциплін		Кількість кредитів ЄКТС	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
1. Цикл загальної підготовки				
OK01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	1	Іспит
OK02	Історія України (2 сем.) та української культури (1 сем.)	5,0	2	Іспит
OK03	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	3	залік, іспит
OK04	Філософія	3,0	1	Іспит
OK05	Вища математика	13,0	3	Іспит
OK06	Хімія	3,0	1	Іспит
OK07	Інформатика	5,0	2	залік, іспит
OK08	Фізика	8,0	2	Іспит
OK09	Теоретична механіка	8,0	2	Іспит
OK10	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3,0	1	Іспит
OK11	Основи системного аналізу	3,0	1	Залік
	Обсяг нормативних освітніх компонент	59		
Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки				
BK01	Дисципліна 1**	3,0	1	*
BK02	Дисципліна 2**	3,0	1	*
BK03	Дисципліна 3**	3,0	1	*
BK04	Дисципліна 4**	3,0	1	*

ВК05	Дисципліна 5**	3,0	1	*
	Обсяг вибіркових освітніх компонент	15		
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	74		
2. Цикл професійної підготовки				
ОК12	Загальний курс залізниць	3,0	1	залік
ОК13	Інженерна графіка	7,0	2	залік, іспит
ОК14	Інженерна геодезія	8,0	2	залік, іспит
ОК15	Інженерна геологія	3,0	1	залік
ОК16	Опір матеріалів і основи теорії пружності та пластичності	11,0	2	іспит, іспит
ОК17	Електротехніка та електропостачання	3,5	1	залік
ОК18	Будівельне матеріалознавство	5,0	2	залік, іспит
ОК19	Архітектура будівель і споруд, планування міст і транспорт	4,0	1	залік
ОК20	Курсова робота з дисципліни «Архітектура будівель і споруд, планування міст і транспорт»	1	1	захист
ОК21	Механіка ґрунтів, основи та фундаменти	4,0	1	іспит
ОК22	Курсова робота з дисципліни «Механіка ґрунтів, основи та фундаменти»	1	1	захист
ОК23	Будівельна механіка	7,0	2	іспит, іспит
ОК24	Будівлі на залізничному транспорті	2,0	2	іспит, іспит
ОК25	Курсова робота з дисципліни «Будівлі на залізничному транспорті»	1		захист
ОК26	Водопостачання, водовідведення та основи екології	4	1	залік
ОК27	Технологія будівельного виробництва	3,0	1	іспит
ОК28	Курсова робота з дисципліни «Технологія будівельного виробництва»	1	1	захист
ОК29	Металеві конструкції	5,0	2	залік, іспит
ОК30	Курсова робота з дисципліни «Металеві конструкції»	1	1	захист
ОК31	Економіка будівництва	5,0	1	іспит
ОК32	Організація будівельного виробництва	3,0	1	іспит
ОК33	Курсова робота з дисципліни «Організація будівельного виробництва»	1	1	захист
ОК34	Інженерні вишукування	3,0	1	залік
ОК35	Залізобетонні та кам'яні конструкції	5,0	2	іспит, іспит
ОК36	Курсова робота з дисципліни «Залізобетонні та кам'яні конструкції»	1	1	захист
ОК37	Практична підготовка	18,5		залік
ОК38	Державна атестація	10		захист
	Обсяг нормативних освітніх компонент	100		
Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки				
ВК06	Дисципліна 1**	6.0	1	*
ВК07	Дисципліна 2**	6.0	1	*
ВК08	Дисципліна 3**	6.0	1	*

ВК09	Дисципліна 4**	6.0	1	*
ВК10	Дисципліна 5**	6.0	1	*
ВК11	Дисципліна 6**	6.0	1	*
ВК12	Дисципліна 7**	6.0	1	*
ВК13	Дисципліна 8**	6.0	1	*
ВК14	Дисципліна 9**	6.0	1	*
ВК15	Дисципліна 10**	6.0	1	*
ВК16	Дисципліна 11**	6.0	1	*
	Обсяг вибіркових освітніх компонент	66		
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	166		
	Загальний обсяг освітньо-професійної програми	240		

* - форма підсумкового контролю визначається навчальним планом

** - освітня компонента визначається за результатами вибору студентів відповідно до встановленого порядку.

Логічна послідовність вивчення освітніх компонент визначається їх черговістю за початком вивчення (для освітніх компонент, які вивчаються протягом кількох семестрів початок вивчення освітніх компонент визначається першим семестром їх вивчення). Освітні компоненти наступної черги не можуть вивчатися до або одночасно з початком вивчення освітніх компонент попередньої черги.

Черговість вивчення освітніх компонент:

1) освітні компоненти першої черги:

Українська мова (за професійним спрямуванням)

Історія України (2 сем.) та української культури (1 сем.)

Іноземна мова (за професійним спрямуванням)

Філософія

Вища математика

Хімія

Інформатика

Фізика

Теоретична механіка

Безпека життєдіяльності та основи охорони праці

Основи системного аналізу

2) освітні компоненти другої черги:

Загальний курс залізниць

Інженерна графіка

Інженерна геодезія

Інженерна геологія

Будівельне матеріалознавство

Опір матеріалів і основи теорії пружності та пластичності

Механіка ґрунтів, основи та фундаменти

Архітектура будівель і споруд, планування міст і транспорт
Будівлі на залізничному транспорті

3) освітні компоненти третьої черги:

Будівельна механіка

Водопостачання, водовідведення та основи екології

Теплогазопостачання та вентиляція

Технологія будівельного виробництва

Металеві конструкції

Економіка будівництва

Організація будівельного виробництва

Інженерні вишукування

Залізобетонні та кам'яні конструкції

4) освітня компонента четвертої черги:

Переддипломна практика

5) освітня компонента п'ятої черги:

Захист кваліфікаційної бакалаврської роботи.

6) Черговість вивчення інших освітніх компонент визначається навчальним планом.

4. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації бакалавра	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозитарії Українського державного університету залізничного транспорту, або веб-сайті його структурного підрозділу
Вимоги до публічного захисту	Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи визначаються відповідним Положенням Українського державного університету залізничного транспорту

5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Українському державному університеті залізничного транспорту повинна функціонувати система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1 Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																											
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності																
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
PH01	+	+	+							+	+	+	+															
PH02	+	+	+				+	+				+																
PH03	+			+	+	+		+	+																			
PH04	+													+	+								+					
PH05	+													+			+											
PH06	+					+		+							+	+												
PH07	+	+			+		+																					
PH08	+													+							+							
PH09	+									+	+			+	+						+	+			+	+	+	
PH10	+									+				+	+						+	+				+	+	
PH11	+																		+	+								
PH12	+		+								+	+																
PH13	+							+			+																	
PH14	+														+						+							
PH15	+													+									+					
PH16	+														+			+					+			+	+	
PH17	+													+												+	+	
PH18	+													+				+				+						+
PH19	+															+		+										+
PH20	+																				+							+

Таблиця 2 – Матриця відповідності результатів навчання та освітніх компонент

Програмні результати навчання	Освітні компоненти																																								
	OK01	OK02	OK03	OK04	OK05	OK06	OK07	OK08	OK09	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	OK38			
PH 01	+	+		+	+	+	+	+		+		+																											+		
PH 02				+	+	+		+	+																															+	
PH 03	+	+	+										+																										+	+	
PH 04														+				+										+	+				+	+						+	
PH 05													+																										+	+	
PH 06							+				+		+																											+	+
PH 07			+																																					+	+
PH 08																		+																					+	+	
PH 09									+					+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
PH 10									+																				+	+				+	+				+	+	
PH 11											+									+	+				+	+										+				+	
PH 12					+	+		+	+		+																													+	+
PH 13									+																															+	+
PH 14																+			+	+	+	+	+	+	+	+				+	+						+	+		+	
PH 15																+							+									+									+
PH 16														+			+										+										+				+
PH 17									+		+										+	+						+	+			+	+						+	+	
PH 18									+						+				+	+	+	+			+	+													+	+	
PH 19																+	+						+			+														+	
PH 20																+					+	+	+						+	+						+	+		+		

доцент кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд

О.В. РОМАНЕНКО

доцент кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд

О.А. КАЛІНІН

професор кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд

Л.В. ТРИКОЗ

завідувач кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд

Д.А. ПЛУГІН

завідувач кафедри будівельної механіки
та гідравліки

О.В. ЛОБЯК