

**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 № 4
від 04 червня 2020 р.

Вести в дію
з 2020/2021 навчального року

Ректор університету



С.В. ПАНЧЕНКО

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
«БУДІВНИЦТВО ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СТУПІНЬ**

**19 Архітектура та будівництво
192 Будівництво та цивільна інженерія
1-й
бакалавр**

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 «Будівництво та експлуатація інженерних споруд залізничного транспорту» в редакції після перегляду

1) розроблено на основі проекту Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво робочою групою кафедр «Будівельні матеріали, конструкції та споруди» та «Будівельна

механіка та гідравліка» Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

ЛЮТИЙ

Віталій Анатолійович – 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

Андрій Аркадійович – 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 – головний інженер Харківської дирекції філії «Центр будівельно-монтажних робіт та експлуатації будівель і споруд» АТ «Укрзалізниця»;

ЯЛОВЕНКО

Андрій Леонідович - начальник виробничого підрозділу «Люботинська дистанція колії» регіональної філії «Південна залізниця»

ЛЕМІШКО

Віталій Юрійович – студент 3 курсу (перший (бакалаврський) рівень) освітньої програми «Будівництво та експлуатація інженерних споруд залізничного транспорту» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;

2) схвалено на засіданні:

кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд від «24» квітня 2020 р. (протокол № 9);

науково-методичної комісії Будівельного факультету від «25» травня 2020 р. (протокол № 6);

вченої ради Будівельного факультету від «25» травня 2020 р. (протокол № 10);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «04» червня 2020 р. (протокол № 4).

ЗМІСТ

	Вступ	4
1.	Загальні відомості	
2.	Профіль освітньо-професійної програми підготовки бакалавра	13
3.	Загальна характеристика сфери і об'єкта діяльності випускників з вищою освітою першого (бакалаврського) рівня	19
4.	Компетентності, які необхідно розвинути/сформувані в процесі підготовки бакалавра	19
5.	Результати навчання, що очікуються	22
6.	Структура освітньо-професійної програми	28
7.	Форма атестації здобувачів ступеня бакалавра	33
8.	Зміст системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	33

ВСТУП

Освітня програма є нормативним документом, в якому міститься система освітніх компонентів на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти в межах спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач ступеня «бакалавр».

Призначення освітньої програми здобувача вищої освіти ступеня «бакалавр» – 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.

Освітня програма використовується під час :

- ліцензування розширення провадження освітньої діяльності;
- акредитації освітньо-професійної програми;
- здобуття особами вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні.

Освітня програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» та Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;
- кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми;
- нормативний строк підготовки бакалавра;
- компетентності (загальні та фахові) випускника;
- результати навчання, що очікуються;
- форму атестації здобувачів ступеня бакалавра;
- зміст системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітня програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик, змісту індивідуальних завдань;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- акредитації освітньої програми;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації бакалаврів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в Українському державному університеті залізничного транспорту на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;

- науково-педагогічні працівники Українського державного університету залізничного транспорту, які здійснюють підготовку бакалаврів за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;
- приймальна комісія Українського державного університету залізничного транспорту;
- екзаменаційна комісія спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри Українського державного університету залізничного транспорту, що здійснюють підготовку здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво».

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Наказом МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», вищим начальним закладам запропоновано розробити та запровадити з 1-го вересня 2016 року освітні програми та навчальні плани згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Для створення тимчасової освітньої програми за відсутності методології і методичних рекомендацій використовувались такі положення Закону України «Про вищу освіту»:

1) ст. 1, п. 1. 17 – освітня програма (освітньо-професійна, освітньо-наукова) – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає:

- вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;
- кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми;
- очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

2) ст. 10, п. 3 – стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

- обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
- перелік компетентностей випускника;
- нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання (сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей);
- форми атестації здобувачів вищої освіти;
- вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;

3) ст. 5, п.1 – перший (бакалаврський) рівень вищої освіти відповідає сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття

особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю;

4) ст. 1 п. 1.13 – компетентність визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти;

5) ст. 1 п. 1.19 – результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

На підставі цих положень прийнята (за термінологією Закону України «Про вищу освіту») така структура освітньої програми:

– виявлення видів, змісту та системи відповідних завдань діяльності бакалавра (змісту вищої освіти) з урахуванням вимог професійних стандартів або еквівалентної нормативної бази;

– регламентація системи компетентностей бакалавра як здатностей до ефективного виконання професійних обов'язків відповідного рівня професійної діяльності з урахуванням вимог професійних стандартів або еквівалентної нормативної бази та вимог Національної рамки кваліфікацій;

– визначення програмних результатів навчання та їх ступеня складності шляхом декомпозиції компетентностей;

– обґрунтування номенклатури видів навчальної діяльності завдяки адекватному розподілу програмних результатів навчання за навчальними дисциплінами, практиками, індивідуальним завданнями;

– визначення кредитів на опанування всіх видів навчальної діяльності.

Реалізація компетентнісного підходу до проектування вищої освіти шляхом створення однозначного зв'язку зовнішніх цілей вищої освіти та дисциплінами, практиками й індивідуальними завданнями є вирішальним чинником якості вищої освіти та створення реальної системи внутрішнього її забезпечення.

Прозорі й зрозумілі структура та зміст освітньої програми актуальні для абітурієнтів, здобувачів, викладачів, роботодавців.

1.1. Нормативні посилання

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі таких нормативних документів:

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, затверджена Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013.

2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556 – VII.

3. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848 – VIII.

4. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (із змінами, внесеними згідно із Законом № 867-VIII від 08.12.2015).

5. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

7. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

8. ДК-003-201 Державний класифікатор професій.

9. ДК-016-200 Державний класифікатор видів продукції та послуг.

10. Наказ Міністерства освіти і науки України від 26.01.2015 р. № 47 «Про особливості формування навчальних планів на 2015/16 навчальний рік».

11. Лист Міністерства освіти і науки України від 13.03.2015 р. №1\9-126 «Щодо особливостей організації освітнього процесу та форм навчальних планів у 2015/16 н.р.».

12. Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266.

13. Наказ МОН України від 15 жовтня 2015 №1085 Про Умови прийому на навчання до вищих навчальних закладів України в 2016 році.

14. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: проект [Електронний ресурс] / М-во освіти і науки України. – К. – Режим доступу: (<http://mon.gov.ua/citizens/zv'yazki-z-gromadskisty/gromadske-obgovorennya-2016.html>).

1.2. Терміни та їх визначення

У освітньо-професійній програмі терміни вживаються в такому значенні:

1) *автономність і відповідальність* – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

2) *акредитація освітньої програми* – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

3) *атестація* – встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

5) *види навчальної діяльності здобувача* – навчальні дисципліни, практики, індивідуальні завдання;

4) *вища освіта* – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

5) *вищий навчальний заклад* – окремих вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

6) *галузь знань* – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

7) *дипломна робота* – кваліфікаційна робота, що має на меті виконання виробничих завдань, спрямованих на організацію технологічного процесу (технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління (планування, облік, аналіз, регулювання) організацією та власне технологічним процесом. Програми дипломних робіт зазвичай регламентовано певними професійними функціями й завданнями згідно з освітніми стандартами відповідних рівнів підготовки

8) *дипломний проект* – кваліфікаційна робота, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій. У межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо;

9) *дисциплінарні компетенції* – деталізовані компетенції як результат декомпозиції компетенцій фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

10) *Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)* – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС;

11) *засоби діагностики* – документи, що затверджені в установленому порядку, та призначені для встановлення ступеню досягнення запланованого рівня сформованості компетенцій студента при контрольних заходах;

12) *здобувачі вищої освіти* – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

13) *змістовий модуль* – сукупність умінь, знань, цінностей, які

забезпечують реалізацію певної компетенції;

14) *знання* – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

15) *інтегральна компетентність* – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

16) *інтегрована оцінка* – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетенцій);

17) *інформаційне забезпечення навчальної дисципліни* – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо);

18) *кваліфікаційний рівень* – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

19) *кваліфікація* – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

20) *компетентність/компетентності* (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

21) *компетенція* (юридична дефініція ринку праці) – коло повноважень фахівця (професійні обов'язки, завдання та їх складові);

22) *комунікація* – взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

23) *кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи* (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

24) *курсова робота* – індивідуальне завдання, виконання якого спрямовано на організацію технологічного процесу (наприклад, технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління ним (планування, облік, аналіз, регулювання);

25) *курсний проект* – індивідуальне завдання, виконання якого відноситься здебільшого до проектної та проектно-конструкторської діяльності. Цей вид навчальної роботи може включати елементи технічного завдання, ескізи та технічні проекти, розроблення робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо. Виконання курсового проекту регламентується відповідними стандартами;

26) *магістр* – освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90–120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків;

27) *методичне забезпечення навчальної дисципліни* – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить, в тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв'язання вправ, джерел інформації;

28) *модульний контроль* – оцінювання ступеня досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетенцій за видами навчальних занять;

29) *навчальна дисципліна* – сукупність модулів, що підлягає підсумковому контролю;

30) *навчальний елемент* – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

31) *об'єкт діагностики* – компетенції, опанування якими забезпечуються навчальною дисципліною;

32) *освітній процес* – інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

33) *освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма* – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

34) *освітня діяльність* – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

35) *підсумковий контроль* – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетенцій;

36) *поточний контроль* – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (опитування студентів на лекціях, перевірка та прийом звітів з виконання лабораторних робіт, тестування тощо);

37) *програма дисципліни* – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

38) *результати навчання* (Закон України «Про вищу освіту») – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

39) *результати навчання* (Національна рамка кваліфікацій) – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;

40) *рівень сформованості дисциплінарної компетенції* – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень. Визначається під час поточного контролю. Рівень сформованості дисциплінарних компетенцій, установлюється за результатами виконання комплексної контрольної роботи;

41) *робоча програма дисципліни* – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

42) *самостійна робота* – діяльність студента з вивчення навчальних елементів та змістових модулів, опанування запланованих компетенцій, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

43) *спеціалізація* – складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти;

44) *спеціальність* – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

45) *стандарт вищої освіти* – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

46) *стандарт освітньої діяльності* – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

47) *уміння* – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

48) *якість вищої освіти* – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

1.3. Позначення

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ЗК – загальні компетенції;

ФК – спеціальні (фахові) компетенції;

РН – результати навчання;

ЗО – обов'язкові навчальні дисципліни циклу загальної підготовки;

ПО – обов'язкові навчальні дисципліни циклу професійної підготовки;

МППВВНЗ – дисципліна циклу професійної підготовки за варіативною компонентою за вибором вищого навчального закладу

МППВВС – дисципліна циклу професійної підготовки за варіативною компонентою за вільним вибором студента.

1.4. Вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів

Особа має право здобувати ступінь бакалавра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» на основі наявності документа про повну загальну середню освіту або на основі освітнього ступеня молодшого бакалавра (освітньо-професійного рівня молодшого спеціаліста). При цьому вищий навчальний заклад може перезарахувати частину кредитів ЄКТС без скорочення загального обсягу освітньої програми підготовки бакалавра за умови набуття здобувачем відповідних компетентностей.

2 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА

Профіль освітньо-професійної програми підготовки фахівців з вищою освітою за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво».

Тип диплома та обсяг програми		Одиничний ступінь, 240 кредитів ЄКТС
Вищий навчальний заклад		Український державний університет залізничного транспорту
Акредитаційна інституція		Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Період акредитації		Програма впроваджується у 2016 році
Рівень програми		FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 7 рівень, NPK – 7 рівень.
А	Мета програми	
	Створення цілісної системи забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою за першим (бакалаврським) рівнем в сфері будівництва та цивільної інженерії	
Б	Характеристика програми	
1	Предметна область	<p>Об’єкти вивчення: процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об’єктів, інженерних систем та технологічних процесів.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців для проектування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об’єктів.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: теоретичні основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття та методи фундаментальних і загальноінженерних наук.</p> <p>Методи, методики та технології: методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології зведення будівельних об’єктів та інженерних систем, технології виготовлення конструкцій та матеріалів.</p> <p>- Інструменти та обладнання: будівельні машини, пристосування та обладнання, геодезичні прилади, кліматичне обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем, технологічне устаткування для виготовлення</p>

		конструкцій та виробів, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва.
2	Фокус програми: загальна/ спеціальна	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні питання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування основних теорій та методів прикладних наук.
3	Орієнтація програми	Професійна
4	Особливості програми	Особливістю програми є наявність практичної підготовки, переважно на підприємствах залізничного комплексу
В		
Працевлаштування та продовження освіти		
1	Працевлаштування	Основні види економічної діяльності для бакалаврів за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» відповідно до Національного класифікатора України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010: діяльність у сфері будівництва; діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження; дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук; наукові дослідження та розробки; вища освіта.
		Бакалавр за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» здатен виконувати професійну роботу і відповідно до професійних назв робіт, кодів та назв класифікаційних угруповань професій за Національним класифікатором професій ДК 003:2010, і може займати наступні посади: 1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри ділянок (підрозділів) у будівництві - Виконавець робіт - Майстер будівельних та монтажних робіт 1476 – Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами 1491 – Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва - Гідротехнік - Інженер з експлуатації аеродромів - Інженер з нагляду за будівництвом

		<ul style="list-style-type: none"> - Інженер з проектно-кошторисної роботи - Інженер-будівельник - Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування - Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) - Технолог (будівельні матеріали) <p>2149.2 – Інженер з охорони праці</p> <p>3112 – технік-будівельник:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Доглядач будови - Кошторисник - Технік з архітектурного проектування - Технік санітарно-технічних систем - Технік-будівельник - Технік-будівельник (дорожнє будівництво) - Технік-гідротехнік - Технік-дизайнер (будівництво) - Технік-доглядач - Технік-лаборант (будівництво) - Технік-проектувальник - Технік-теплотехнік (будівництво) - Технік-технолог (виробництво будівельних виробів і конструкцій) <p>3118 – Креслярі</p> <ul style="list-style-type: none"> - технік-конструктор - Кресляр-конструктор <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань - Технік з нормування праці - Технік з підготовки виробництва - Технік з підготовки технічної документації - Технік з планування <p>3151 – Інспектори з будівництва та пожежної безпеки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інспектор з контролю за технічним утриманням будинків
2	Продовження освіти	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.
Г	Стиль та методика навчання	
1	Підходи до викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені програмою: в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання,

		самонавчання, індивідуальне навчання, навчання з використання виробничих та навчальних практик. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності.
2	Система оцінювання	<p>Методи оцінювання знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поточний контроль: електронне тестування, контрольні роботи, розрахункові роботи, презентації. Поточний контроль проводиться викладачами на аудиторних заняттях усіх видів. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами в процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, так і студентами – для планування самостійної роботи. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, у формі виступів студентів при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування. Поточний контроль проводиться у формі контрольної роботи, тестування, виконання розрахункового або розрахунково-графічного завдання та ін. - підсумковий семестровий контроль: екзамени, заліки, контрольні роботи, курсові роботи, виробнича та переддипломна практики. Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену, заліку (диференційованого заліку), курсової, контрольної роботи в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни. - державна атестація: комплексний атестаційний іспит з оцінки якості знань за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія», захист в державній екзаменаційній комісії дипломної роботи.
Д	Програмні компетентності	
1	Інтегральні	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішу-

	компетентності	вати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
2	Загальні компетентності за вимогами НРК	<p>К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях.</p> <p>К302. Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно.</p> <p>К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>К304. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями</p> <p>К307. Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.</p> <p>К308. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>К309. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>К310. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>К313. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами.</p>

3	<p>Спеціальні (фахові) компетентності. Загально-професійні</p>	<p>КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію.</p> <p>КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування.</p> <p>КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>КС09. 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>КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж.</p> <p>КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.</p> <p>КС12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.</p> <p>КС14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні,</p>
---	---	--

	<p>експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>КС15. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.</p>
Е	Програмні результати навчання
	<p>За загальними та загально-професійними компетентностями:</p> <p>ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.</p> <p>ПР02. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності</p> <p>ПР03. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.</p> <p>ПР05. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію.</p> <p>ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій.</p> <p>ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-</p>

деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.

ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.

ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.

ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.

ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.

ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.

ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.

Матриця відповідностей компетентностей, які необхідно розвинути/сформувати в процесі підготовки магістра, дескрипторам НРК

Код компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
1	2	3	4	5
Загальні компетентності				
K301		+		
K302			+	+
K303	+			
K304		+	+	
K305		+	+	
K306		+		+
K307		+		
K308			+	+

Код компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
1	2	3	4	5
K309			+	+
K310	+	+		
K311				+
K312				+
K313				+
Спеціальні (фахові) компетентності				
KC01	+			
KC02	+	+		
KC03	+			
KC04	+			
KC05	+	+		
KC06	+			
KC07	+			
KC08	+			
KC09	+	+		
KC10	+			
KC11	+			
KC12	+			
KC13	+	+		
KC14		+		
KC15	+			
KC16	+	+		

3. СТРУКТУРА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Нормативний строк підготовки бакалавра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» на базі повної загальної середньої освіти становить 4 роки, на базі ОПП «молодший спеціаліст» – 3 роки. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» становить 240 кредитів ЄКТС, на базі ОПП «молодший спеціаліст» – 180 кредитів.

3.1. Інформація про цикли дисциплін (цикл загальної та цикл професійної підготовки), кількість кредитів ЄКТС окремо по кожному циклу та обсяг часу у годинах по кожному циклу, перелік навчальних дисциплін за циклами.

Назва циклів дисциплін	Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг часу в годинах
1. Цикл загальної підготовки	49	1470
2. Цикл професійної підготовки	107,5	3225
3. Практика	22	660
4. Державна атестація	1,5	45
Разом за ОПП «бакалавр»	180	5400

Нижче зазначено рекомендований перелік навчальних дисциплін, встановлена мінімальна кількість навчальних годин/кредитів їх вивчення.

№ п/п	Шифр	Назва дисципліни	Загальна кількість кредитів ECTS	Обсяг часу в годинах
<i>1.1 Цикл загальної підготовки</i>				
1.	301	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	90
2.	302	Історія України та української культури	4	120
3.	303	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	120
4.	304	Філософія	3	90
5.	305	Фізичне виховання	позакр.	280
6.	306	Вища математика	10	300
7.	307	Хімія	3	90
8.	308	Обчислювальна техніка і програмування	3	90
9.	309	Фізика	5	150
10.	3010	Теоретична механіка	4	120
<i>1.2. Дисципліни вільного вибору</i>				
11.	БЗПВВ1	Дисципліна 1	3	90

12.	БЗПВВ2	Дисципліна 2	3	90
13.	БЗПВВ3	Дисципліна 3	4	120
14.	БЗПВВ4	Дисципліна 4	1,5	45
<i>2.1. Цикл професійної підготовки</i>				
15.	ПО1	Нарисна геометрія та інженерна комп'ютерна графіка	4	120
16.	ПО2	Інженерна геодезія	3	90
17.	ПО3	Інженерна геологія	3	90
18.	ПО4	Будівельні матеріали	5	150
19.	ПО5	Опір матеріалів	9	270
20.	ПО6	Електротехніка та електропостачання	3	90
21.	ПО7	Технологія та механізація залізничного будівництва	4	120
22.	ПО8	Гідравліка	3	90
23.	ПО9	Механіка ґрунтів, основи та фундаменти	4	120
24.	ПО10	Будівельні конструкції та будівлі на транспорті	4	120
25.	ПО11	Будівельна механіка	6	180
26.	ПО12	Водопостачання, водовідведення та основи екології	4	120
27.	ПО13	Метрологія і стандартизація	3	90
28.	ПО14	Залізнична колія	5	150
29.	ПО15	Планування і організація виробництва	3,5	105
30.	ПО16	Управління виробництвом (основи менеджменту, маркетингу і логістики)	5	150
31.	ПО18	ПТЕ і безпека руху поїздів	3	90
32.	ПО19	Проектування залізниць	3	90
33.	ПО20	Технологія ремонтів та утримання колії	3	90
34.	ПО21	Колійне господарство	3	90
35.	ПО22	Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд	7	210
36.	ПО23	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	90
37.	ПО24	Економічна теорія	3	90
<i>2.1. Дисципліни вільного вибору</i>				
38.	БППВВ1	Дисципліна 1	3	90
39.	БППВВ2	Дисципліна 2	3	90
40.	БППВВ3	Дисципліна 3	3	90
41.	БППВВ4	Дисципліна 4	5	150
42.	БППВВ5	Дисципліна 5	3	90
43.	БППВВ6	Дисципліна 6	3	90
44.	ПП1	Дисципліна 7	22	660
45.	БДЕ	Дисципліна 8	1,5	45

3.3 Інформація про стажування, практики, державні іспити, тощо.

Назва		кількість кредитів ЄКТС	Обсяг часу в годинах
БПП 1.1	Навчальна з виробництва будівельних матеріалів	3	90
БПП 1.2	Навчальна з інженерної геології	3	90
БПП 1.3	Навчальна з інженерної геодезії	3	90
БПП 1.4	Навчальна з інженерної компютерної графіки	3	90
БПП 1.5	Виробнича технологічна	5	150
БПП 1.6	Виробнича управлінська	5	150
БДЕ 1.1	Державна атестація	1,5	45
Разом		23,5	705

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»

Атестація осіб, які здобувають ступінь бакалавра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», здійснюється через комплексний атестаційний іспит з оцінки якості знань за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія».

5. ЗМІСТ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

5.1 Загальні положення

У відповідності до Закону України «Про вищу освіту» статті 16 «Система забезпечення якості вищої освіти» система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається із:

1) системи забезпечення вищими навчальними закладами якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);

2) системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів та якості вищої освіти;

3) системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищого навчального закладу 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 вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, 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 кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Забезпечення якості вищої освіти є багатоплановим і включає: наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки та освіти; контроль освітньої діяльності ВНЗ та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання та на всіх рівнях: рівні ВНЗ, державному та міжнародному (європейському) рівнях. Аналіз Європейських стандартів забезпечення якості вищої освіти дозволив виділити основні вимоги і напрямки забезпечення якості освіти та механізми їх реалізації в Україні.

5.2 Напрямки роботи системи забезпечення якості вищої освіти

1. Розробка моделей фахівців в університеті
2. Рання професійна орієнтація учнів середніх шкіл регіону
3. Удосконалення навчального плану та змісту навчання з дисциплін
4. Науково-методичне забезпечення освітнього процесу в університеті
5. Впровадження системи моніторингу рівня знань студентів
6. Підвищення кваліфікації викладацького складу
7. Функціонування загальноуніверситетського відділу моніторингу якості організації навчальних занять у відповідності з розробленою внутрішньою системою забезпечення якості освіти в університеті.

5.2.1. Принципи розробки моделей фахівців в університеті

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» стандарт вищої освіти, що повинен знати і вміти випускник певної спеціальності, а як досягти цього результату це прерогатива університету.

В основу розробки моделей підготовки фахівців в університеті закладаються наступні принципи:

- формулювання головних напрямків діяльності випускників на виробництві, враховуючи перспективи розвитку будівельного комплексу;
- вивчення і врахування вимог виробничників до основних знань і вмінь випускників університету, необхідних для практичної діяльності в сучасних умовах;
- забезпечення готовності випускників до вирішення проблем в будівельному комплексі;
- підготовка конкурентоздатності випускників до підприємницької діяльності в умовах ринкової економіки;
- створення умов для гармонічного розвитку особистості студентів університету;
- розробка структурно-логічної схеми та визначення дисциплін навчального плану, які забезпечать підготовку випускників у відповідності з розробленими моделями фахівців.

5.2.2. Рання професійна орієнтація учнів середніх шкіл регіону

1. З метою гарантованого кількісного і якісного набору студентів в університет задіяти ранню професійну орієнтацію учнів середніх шкіл.

2. Для практичної реалізації ранньої професійної орієнтації забезпечити роботу в університеті відділу довузівської підготовки абітурієнтів та створити на факультетах школи з профільних дисциплін, які будуть вирішувати наступні задачі:

- допомагати учням у виборі майбутньої спеціальності за якою вони будуть навчатись в університеті;
- показувати учням шкіл перспективи їх особистого розвитку при навчанні і перспективи майбутньої виробничої діяльності;
- проводити поглиблене вивчення шкільних дисциплін, профільних для вибраної спеціальності, розвиток уміння вчитися;
- залучати учнів шкіл до наукової діяльності студентів університету, виключаючи разом з ними наукові дослідження, приймати участь у конференціях, виданні наукових публікацій.

5.2.3. Удосконалення навчального плану та змісту навчання з дисциплін

На основі переліку компетентностей випускника, визначеного стандартом вищої освіти за кожною спеціальністю, розробляються структурно-логічні схеми з підготовки фахівців. Для розробки таких схем в університеті створюються робочі групи з кожної спеціальності, до складу яких входять проректор з навчально-педагогічної роботи, декани факультетів, завідувачі випускових кафедр, провідні викладачі та виробничники.

Для реалізації підготовки фахівців за розробленими моделями необхідно забезпечити:

1. Розробку структурно-логічних схем вивчення дисциплін, передбачених моделлю фахівця за певною спеціальністю.

2. Складання вихідних знань і вмінь з кожної дисципліни навчального плану з урахуванням напрямків майбутньої діяльності і вимог виробничників.

3. Розробку навчальних програм з дисциплін навчального плану з урахуванням вихідних знань і вмінь, необхідних як для вивчення наступних дисциплін, так і для роботи за спеціальністю.

4. Забезпечення гуманітарної підготовки випускників університету, їх умінь організувати роботу підлеглих, притримуючись демократичних та правових принципів.

5. Наскрізне практичне орієнтування теоретичного навчального матеріалу.

Навчальні плани розроблені на основі розроблених моделей підготовки фахівців затверджуються ректором університету. З урахуванням змін у потребах виробничників щорічно можуть вноситися коригування змісту навчальних програм з дисциплін навчального плану. На підставі навчальних планів розробляються робочі навчальні плани на кожний навчальний рік.

5.2.4. Науково-методичне забезпечення навчального процесу

В основу розробки науково-методичного забезпечення покласти розвиток загального та професійного мислення студента. Для успішної реалізації вивчення дисциплін навчального плану розробити навчально-методичний комплекс дисципліни (НМКД) – це сукупність нормативних та навчально-методичних матеріалів в паперовій та електронній формах, необхідних і достатніх для ефективного виконання студентами робочої програми навчальної дисципліни, передбаченої навчальним планом підготовки студентів відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня за певною спеціальністю.

НМКД розробляється у відповідності до «Положення про навчально-методичний комплекс дисципліни в УкрДУЗТ» та містить такі складові:

1. Робоча навчальна програма дисципліни.
2. Конспект лекцій з навчальної дисципліни.
3. Методичні вказівки (рекомендації) для проведення лабораторних, практичних та семінарських занять.
4. Тематика курсових робіт (проектів) та методичні вказівки (рекомендації) щодо їх виконання (якщо передбачені програмою).
5. Засоби діагностики з навчальної дисципліни.
6. Методичні розробки з організації самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни (графік, методичні рекомендації тощо).
7. Індивідуальні завдання.
8. Відомості щодо забезпечення студентів навчальною та методичною літературою.
9. Електронний варіант НМКД в бібліотеці університету.
10. Електронний навчальний курс з дисципліни на Навчально-інформаційному порталі в університету

5.2.5. Впровадження системи моніторингу рівня знань студентів

Для впровадження ефективної системи моніторингу рівня знань студентів необхідно:

1. З кожної теми дисципліни навчального плану розробити засоби діагностики, які забезпечать успішну аудиторну та позааудиторну роботу студентів і можливість самоконтролю студентами отриманих ними знань і вмінь.
2. З кожної теми дисципліни навчального плану на базі вихідних знань і вмінь розробити тестові комплекси та комплексні контрольні роботи.
3. З кожної дисципліни розробити методичне забезпечення проведення поточного, проміжного і підсумкового контролю.

Реалізація системи моніторингу рівня знань студентів здійснюється в університеті за такими етапами:

1. Поточне оцінювання знань студентів на заняттях і консультаціях.
2. Дистанційне оцінювання знань з самостійної роботи студентів.
3. Підсумковий модульний контроль знань студентів.
4. Незалежний замір знань студентів з дисципліни напередодні екзамену.
5. Оцінювання знань в період екзаменаційної сесії.
6. Перевірка залишкових знань студентів за тестовими завданнями.
7. Написання комплексних контрольних робіт з дисципліни.
8. Державна атестація знань та вмінь випускників.

Система моніторингу рівня знань студентів діє у відповідності до нормативних документів університету:

1. Положення про оцінювання знань студентів УкрДУЗТ за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.
2. Положення про перевірку залишкових знань студентів у УкрДУЗТ.
3. Положення про організацію тестування в УкрДУЗТ.
4. Положення про державну атестацію студентів в УкрДУЗТ.

5.3. Підвищення кваліфікації викладацького складу.

Для підвищення кваліфікації викладацького складу:

1. Проводити кожні п'ять років зовнішнє підвищення кваліфікації викладачів.
2. Проводити стажування викладачів на провідних підприємствах, установах та закладах відповідного профілю.
3. Проводити внутрішнє підвищення кваліфікації викладачів наступними шляхами:
 - проведення та відвідування відкритих занять;
 - впровадження інноваційних методів проведення навчальних занять;
 - проведення рейтингове оцінювання викладачів університету за підсумками роботи у навчальному році.

5.4. Функціонування загальноуніверситетського відділу моніторингу якості організації навчальних занять.

1. Створити в університеті відділ моніторингу якості організації і проведення навчальних занять до складу якого включити провідних викладачів і методистів, які є фахівцями з певної спеціальності.

2. Підпорядкувати роботу відділу моніторингу якості організації і проведення навчальних занять безпосередньо проректору з науковопедагогічної роботи.

3. Роботу відділу моніторингу якості організації і проведення навчальних занять на кафедрах проводити протягом навчального року у відповідності до:

- Положення про організацію навчального процесу в УкрДУЗТ.
- Положення про організацію та контроль якості навчальних занять у УкрДУЗТ.

- Положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу підготовки фахівців в УкрДУЗТ.

4. Основними завданнями відділу є:

- аналіз системи організації процесу навчання студентів з дисциплін навчального плану, які в даний момент підлягають моніторингу якості;
- ознайомлення і аналіз навчально-методичного комплексу з дисципліни;
- ознайомлення і аналіз поточного, проміжного та підсумкового контролю придбаних студентами знань і вмінь з дисциплін навчального плану;

- підготовка звіту та інформування викладачів університету про результати моніторингу якості навчального процесу з перевірених дисциплін;
- складання рекомендацій кафедрам по ліквідації недоліків визначених в процесі моніторингу;
- контроль відділом моніторингу результатів роботи кафедр по ліквідації виявлених недоліків;
- ознайомлення кафедр з інноваційними технологіями навчання, які впроваджені на кафедрах університету.

доцент кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд



В.А. ЛЮТИЙ

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



А.А. ПЛУГІН

завідувач кафедри будівельної механіки
та гідравліки



О.В. ЛОБЯК