

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»



Ректор

А. Ковров

07 _____ 2017 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ РІВЕНЬ)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ БАКАЛАВР

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 19 АРХІТЕКТУРАТА БУДІВНИЦТВО

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

СХВАЛЕНО

Вченою Радою
Одеської державної академії
будівництва та архітектури
Протокол № 14
від «11» липня 2017 р.

Одеса 2017 р.

I. ПРЕАМБУЛА

Освітньо-професійна програма підготовки першого (бакалаврського) рівня галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1. РОЗРОБЛЕНО

Проектною групою Одеської державної академії будівництва та архітектури зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

2. ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Вченою Радою ОДАБА протокол від «11» липня 2017 р.

3. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

4. РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

**Менейлюк Олександр
Анатолійович**

— керівник проектної групи, доктор технічних наук, професор, професор кафедри Металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій Одеської державної академії будівництва та архітектури;

**Прогульний
Віктор Йосипович**

— член проектної групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри Водопостачання Одеської державної академії будівництва та архітектури;

**Сур'янінов
Микола Георгійович**

— член проектної групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри Будівельної механіки Одеської державної академії будівництва та архітектури.

II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

| | |
|-------------------------------------|---|
| Рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | Бакалавр |
| Галузь знань | 19 Архітектура та будівництво |
| Спеціальність | 192 Будівництво та цивільна інженерія |
| Спеціалізація | Промислове і цивільне будівництво, Мости і транспортні тунелі, Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, Міське будівництво та господарство, Водопостачання та водовідведення, Теплогазопостачання і вентиляція, Автомобільні дороги та аеродроми та транспортні системи. |
| Обмеження щодо форм навчання | Не накладаються |
| Освітня кваліфікація | Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії |
| Кваліфікація в дипломі | Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії |
| Опис предметної області | <p>Об'єкти вивчення та діяльності: Процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в успішній професійній діяльності.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: збір та систематизація інформаційних і вихідних даних для проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів та інженерних систем і обладнання, підготовка проектної документації; організація роботи малих колективів виконавців, планування роботи персоналу у будівельних організаціях.</p> <p>Методи, методики та технології: освоєння методики та основ проектування будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p>Інструменти та обладнання: володіння інформаційними технологіями та комп'ютерною графікою.</p> |
| Академічні права випускників | Навчання на другому (магістерському) рівні. |
| Працевлаштування | Основні місця роботи: будівельні підприємства загального та спеціального призначення, проектні та, науково-дослідні організації, вищі навчальні заклади. Згідно з чинним Національним класифікатором професій України (ДК 003:2010) Бакалавр з будівництва та цивільної |

інженерії можуть займати такі посади:

3112 – технік-будівельник:

- 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)

3118 – Креслярі

- технік-конструктор
- Кресляр-конструктор

3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки

- Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань
- Технік з нормування праці
- Технік з підготовки виробництва
- Технік з підготовки технічної документації
- Технік з планування

3151 – Інспектори з будівництва та пожежної безпеки

- Інспектор з контролю за технічним утриманням будинків

2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва

- Гідротехнік
- Інженер з експлуатації аеродромів
- Інженер з нагляду за будівництвом
- Інженер з проектно-кошторисної роботи
- Інженер-будівельник
- Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування
- Інженер-проектувальник (цивільне будівництво)
- Технолог (будівельні матеріали)

2149.2 Інженери (інші галузі інженерної справи)

- інженера з розрахунків та режимів,
- інженера з проектно-кошторисної роботи,

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - інженера з організації експлуатації та ремонту, - інженера з нагляду за будівництвом, - інженера з керування та обслуговування систем, <p>1476 – Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами</p> <p>1491 – Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві</p> <p>1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виконавець робіт - Майстер будівельних та монтажних робіт <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>3112 – Civil engineering technicians</p> <ul style="list-style-type: none"> - Building inspector - Clerk of Works - Civil engineering technician - Fire inspector - Geotechnical technician - Surveying technician <p>3118 – Draughts persons</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technical illustrator <p>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified</p> <ul style="list-style-type: none"> - Engineering technician (production) - Time and motion study technician - Quantity surveying technician <p>2142 – Civil engineers</p> <ul style="list-style-type: none"> - Civil engineer - Geotechnical engineer - Structural engineer <p>1223 – Research and development managers</p> <p>Product development manager</p> |
| <p>Підходи до викладання, навчання</p> | <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійні лекції, інтерактивні лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальні заняття тощо.</p> |
| <p>Система оцінювання</p> | <p>Усні та письмові іспити, заліки, захисти звітів з практики, захист курсових проектів та робіт, захист кваліфікаційної роботи (бакалаврської роботи).</p> |

**III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття
Освітнього ступеня вищої освіти бакалавра**

Загальний обсяг освітньої програми, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) рівня ступеня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», становить 240 кредитів ЄКТС. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї освітнього ступеня бакалавр.

**IV. Перелік компетентностей
бакалавра з будівництва та цивільної інженерії**

| з/п | Абревіатура компетентності | Компетентність |
|-------------------------------------|----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <i>Інтегральна компетентність</i> | | |
| 1 | <i>ІК-1</i> | Бакалавр (рівень б): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов |
| <i>Загальні компетентності (ЗК)</i> | | |
| 2 | <i>ЗК-1</i> | Формування у студентів цілісного системного уявлення про провідні визначальні закономірності та тенденції розвитку української історії та культури; можливість глибоко розглянути, проаналізувати і зрозуміти питання політичного, економічного, етнічного та культурного розвитку України у різні періоди її минулого |
| | <i>ЗК-2</i> | Формування необхідної комунікативної спроможності у сферах професійного спілкування в усній та писемній формах, навичок практичного володіння мовою в різних видах мовленнєвої діяльності |
| | <i>ЗК-3</i> | Здатність повноцінно та неупереджено оцінювати зміст філософських теорій, концепцій, напрямків та шкіл. Вміння логічно аргументовано відстоювати власне розуміння філософських проблем. Оволодіння навичками ведення дискусії, полеміки та діалогу. |
| | <i>ЗК-4</i> | Уміння спілкуватися іноземною мовою (рівень - B2) суспільного, професійного та побутового характеру у практичних ситуаціях. Здатність до проходження програм стажування за кордоном або іншомовних онлайн навчань та тренінгів за спеціальністю. |

| | |
|-------|--|
| ЗК-5 | Здатність використання законів психічної діяльності, індивідуально - психічних особливостей людини і його особистості. Здатність характеризувати певні прояви поведінки та діяльності людини за типовими особливостями. |
| ЗК-6 | Здатність до оволодіння методами аналізу економічної ситуації в країні. |
| ЗК-7 | Здатність оволодіти сучасними методами та інструментами менеджменту і маркетингу, сформулювати та застосовувати сучасне управлінське мислення і основи системного керування організаціями будь яких видів, досліджувати маркетингові процеси в будівництві та вміти реалізовувати їх на практиці. |
| ЗК-8 | Здатність до вибору необхідного математичного апарату для розв'язання поставленої задачі зі складанням і розв'язуванням прикладних задач та з проведенням математичних розрахунків і статистичної обробки даних , на основі результатів досліджень. |
| ЗК-9 | Володіння математичною і природничо-науковою культурою, в тому числі в галузі фізики, як частиною професійної та загальнолюдської культури. Здатність науково аналізувати проблеми, процеси та явища в галузі фізики, вміння використовувати на практиці базові знання та методи фізичних досліджень. |
| ЗК-10 | Формування у майбутніх фахівців знань про будову атомів хімічних елементів та їх властивості, про закономірності перебігу оборотних та необоротних хімічних реакцій, зокрема у розчинах, про основні електрохімічні процеси, зокрема про процеси корозії металів та боротьби з нею, про основні типи мінеральних в'язучих речовин. |
| ЗК-11 | Здатність використовувати основні поняття, закони і методи механіки при створенні та дослідженні моделей інженерних споруд, механізмів та технологічних процесів у будівництві та інженерії |

| | | |
|---------------------------------------|-------|---|
| | ЗК-12 | <p>Уміння складати алгоритми розв'язання математичних задач і реалізувати їх мовою високого рівня VB та створювати розробки елементарних клієнтських додатків.</p> <p>Здатність застосовувати текстові і табличні процесори для створення документів, що містять текстову, табличну та графічну інформацію</p> <p>Здатність застосовувати текстові і табличні процесори для створення документів, що містять текстову, табличну та графічну інформацію та створювати розробки елементарних клієнтських додатків</p> |
| | ЗК-13 | <p>Формування у майбутніх фахівців знань про основні закономірності взаємодії людини, суспільства і природи; особливості впливу антропогенних факторів на природне середовище; методи управління її процесами природокористування.</p> |
| <i>Спеціальні компетентності (СК)</i> | | |
| 3 | СК-1 | <p>Здатність до обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач; виконання інженерних розрахунків напружено-деформованого стану, розв'язання завдань динаміки, міцності, стійкості та жорсткості елементів споруд в т.ч. стержневих систем, пластин та оболонки.</p> |
| | СК-2 | <p>Здатність до розрахунку і конструювання залізобетонних, кам'яних, металевих та дерев'яних елементів промислових і цивільних будівель (за положеннями ДБН та Єврокод) до ефективного вибору типу фундаменту, його проектування та оцінки інженерно-геологічних умов з використанням універсальних і спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування.</p> <p>Володіння нормативною базою та здатність до проектування та розрахунку залізобетонних, кам'яних, дерев'яних та металевих конструкцій будівель та транспортних споруд. в тому числі при їх реконструкції та підсиленні.</p> |
| | СК-3 | <p>Здатність до конструювання будівель в архітектурному проектуванні та розроблення нетипових конструктивних вузлів, приймання нестандартних технічних рішень: оцінювання прийнятих конструктивних рішень в залежності від архітектурно-функціональних, архітектурно-художніх вимог до споруд та обирання найкращих рішень шляхом порівняння варіантів.</p> |

| | |
|-------|--|
| СК-4 | Здатність використовувати знання й практичні навички щодо проектування організаційно-технологічної документації, контролювання відповідності проектів, рішення завдань матеріально-технічного забезпечення, техніко - економічного аналізу обґрунтування та вибору організаційно-технологічних рішень, організаційно-правових основ управлінської та підприємницької діяльності при планування роботи персоналу при будівництві та реконструкції будівель та споруд. |
| СК-5 | Здатність до обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач гідравліки транспортних споруд, для розрахунків міцності, стійкості та жорсткості елементів споруд з використання основних положень механіки твердого тіла. |
| СК-6 | Здатність використовувати знання й практичні навички щодо вибору технології будівництва земляного полотна автомобільних доріг та інженерної підготовки території будівництва транспортних споруд; проектування мостових переходів, підземних та надземних транспортних споруд; обслуговування та контролю їх експлуатації. |
| СК-7 | Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо вибору ефективних сировинних матеріалів, механічного та теплотехнічного обладнання для виготовлення будівельних конструкцій, виробів і матеріалів та використовувати методи комп'ютерного матеріалознавства при розробці та проектуванні складів будівельних матеріалів із заданими будівельно-технічними властивостями |
| СК-8 | Знання впливу початкових складів та технологій виготовлення на формування структури та властивостей будівельних композиційних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. |
| СК-9 | Здатність до розробки різних технологій, технологічних режимів для виготовлення виробів та конструкцій для будівель і споруд різного призначення |
| СК-10 | Здатність до освоєння територій, планування та проектування елементів міських вулиць, доріг та транспортних систем, садово-паркових, ландшафтних об'єктів та інженерних споруд в процесі реконструкції міської забудови |

| | |
|--------------|---|
| <i>СК-11</i> | Володіння основами проектування, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів міської забудови та їх інженерних систем з дотриманням сучасних енергозберігаючих, екологічних та економічних засад |
| <i>СК-12</i> | Здатність розробляти організаційно-технологічну підготовку до реалізації конструктивних рішень, методів та способів здійснення ремонту і реконструкції з застосуванням сучасних комп'ютерних технологій |
| <i>СК-13</i> | Здатність проектувати: мережі водопостачання і водовідведення населеного пункту та споруди на них; споруди для забору води з підземних та поверхневих джерел; споруди водопідготовки та очистки стічних вод населених пунктів; насосні станції систем водопостачання і водовідведення населених пунктів. |
| <i>СК-14</i> | Здатність проектувати санітарно-технічне обладнання житлових будівель і споруд системи водопостачання і водовідведення населеного пункту та давати техніко-економічну оцінку запроєктованим і працюючим елементам систем водопостачання та водовідведення, здійснювати авторський нагляд за будівництвом споруд і трубопроводів |
| <i>СК-15</i> | Здатність здійснювати інженерні заходи, пов'язані з поточною експлуатацією елементів систем водопостачання і водовідведення населеного пункту враховувати екологічні наслідки від улаштування систем водопостачання і водовідведення населеного пункту, та обирати найбільш раціональну і екологічно обгрунтовану схему водокористування. |
| <i>СК-16</i> | Здатність аналізувати теплогідравлічні процеси та результати розрахунку систем теплогазопостачання опалення і вентиляції; проводити розрахунки теплових і гідравлічних режимів, правил і технології монтажу, налагодження, випробування і здачі в експлуатацію конструкцій, інженерних систем і устаткувань. |
| <i>СК-17</i> | Здатність обгрунтовано обирати варіант рішення завдань, які забезпечують оптимальні параметри повітряного довілля найекономічнішим засобом та до проведення енергозберігаючих засобів при проектуванні та реконструкції систем теплогазопостачання будинків. |
| <i>СК-18</i> | Здатність до проектування доріг загального користування, штучних та водопропускних споруд, дренажів відповідно до вимог безпеки руху транспортних засобів, пішоходів та охорони навколишнього середовища. |

| | |
|--------------|--|
| <i>СК-19</i> | Здатність до проектування та впровадження технологічних процесів з будівництва автомобільних доріг, аеродромів та штучних споруд з використанням передових методів, технологій та дорожньо-будівельних матеріалів. |
| <i>СК-20</i> | Здатність до виконання загального комплексу робіт експлуатації, технічного нагляду та інвентаризації автомобільних доріг, аеродромів та штучних споруд та до розробки і впровадження проектів логістичних систем і технологій перевезень з оптимальною маршрутизацією, планування і організації роботи транспортних компаній, організації раціональної взаємодії видів транспорту. |

Таблиця 4.1.

**Матриця
відповідності компетентностей дескрипторам НРК**

| Класифікація компетентностей за НРК | Знання | Уміння | Комунікація | Автономія та відповідальність |
|--|---------------|---------------|--------------------|--------------------------------------|
| Загальні компетентності | | | | |
| <i>ЗК-1</i> | + | + | + | |
| <i>ЗК-2</i> | + | + | | + |
| <i>ЗК-3</i> | + | + | | + |
| <i>ЗК-4</i> | + | + | + | + |
| <i>ЗК-5</i> | + | + | + | |
| <i>ЗК-6</i> | + | + | + | |
| <i>ЗК-7</i> | + | + | + | |
| <i>ЗК-8</i> | + | + | + | |
| <i>ЗК-9</i> | + | + | - | |
| <i>ЗК-10</i> | + | - | - | - |
| <i>ЗК-11</i> | - | - | - | - |
| <i>ЗК-12</i> | - | - | - | - |
| <i>ЗК-13</i> | - | - | - | - |
| Спеціальні (фахові) компетентності | | | | |
| <i>СК-1</i> | - | - | - | - |

| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| СК-2 | + | + | + | + |
| СК-3 | + | + | | + |
| СК-4 | + | + | + | + |
| СК-5 | + | + | | + |
| СК-6 | + | + | + | + |
| СК-7 | + | + | + | + |
| СК-8 | + | + | | + |
| СК-9 | + | + | + | + |
| СК-10 | + | + | | + |
| СК-11 | + | + | + | + |
| СК-12 | + | + | + | + |
| СК-13 | + | + | + | + |
| СК-14 | + | + | + | + |
| СК-15 | + | + | | + |
| СК16 | + | + | + | + |
| СК-17 | + | + | | + |
| СК-18 | + | + | | + |
| СК-19 | + | + | | + |
| СК-20 | + | + | | + |

V. Каталог дисциплін освітньої програми за циклами

Таблиця 5.1.

Перелік

навчальних дисциплін та вид контролю
за циклами підготовки за освітньою програмою
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

| № з/п | Код дисципліни | Найменування розділів і дисциплін (модулів) | (ЄКТС/ години) | Підсумковий контроль іспит/ залік | Компетенції |
|-------|----------------|--|----------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | 1 | ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | 71,50 | | |
| | 1 | Дисципліни гуманітарної і соціально-економічної підготовки | 22,50 | | |
| 1. | 1.1 | Історія України та української культури | 4,00 | іспит | ЗН-1 |

| | | | | | |
|-----|-----------|---|---------------|--------------|--------------------------------|
| 2. | 1.2 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 2,00 | іспит | ЗК-2 |
| 3. | 1.3 | Філософія | 3,00 | іспит | ЗК-3 |
| 4. | 1.4 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 5,50 | іспит/ залік | ЗК-4 |
| 5. | 1.5 | Іноземна мова (спецкурс) | 1,50 | залік | ЗК-4 |
| 6. | 1.6 | Психологія | 2,00 | залік | ЗК-5 |
| 7. | 1.7 | Економічна теорія | 2,00 | залік | ЗК-6 |
| 8. | 1.8 | Основи менеджменту і маркетингу | 2,00 | залік | ЗК-7 |
| 9. | 1.9 | Правознавство | 2,00 | залік | ЗК-7 |
| | 2 | Дисципліни природничо-наукової підготовки | 49,00 | | |
| 10. | 2.1 | Вища математика | 18,00 | іспит/ залік | ЗК-8 |
| 11. | 2.2 | Фізика | 7,50 | іспит | ЗК-9 |
| 12. | 2.3 | Хімія | 4,50 | іспит | ЗК-10 |
| 13. | 2.4 | Теоретична механіка | 7,50 | іспит/ залік | ЗК-11 |
| 14. | 2.5 | Інформатика | 7,50 | залік | ЗК-12 |
| 15. | 2.6 | Чисельні методи | 2,00 | залік | ЗК-12 |
| 16. | 2.7 | Екологія | 2,00 | залік | ЗК-10 |
| 17. | 2.8 | Фізичне виховання | 8,00 | залік | ЗК-5 |
| | II | ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | 147,50 | | |
| | 3 | - за спеціальністю "Будівництво та цивільна інженерія" | 74,00 | | |
| 18. | 3.1 | Вступ до будівельної справи | 2,00 | залік | СК-7, СК-7, СК-13, СК-15 |
| 19. | 3.2 | Технічна механіка рідини і газу | 2,00 | залік | СК-13, СК-16 |
| 20. | 3.3 | Водопостачання і водовідведення | 2,00 | залік | СК-14 |
| 21. | 3.4 | Опір матеріалів | 8,00 | іспит/ залік | СК-1 |
| 22. | 3.5 | Будівельна механіка | 3,50 | іспит | СК-1 |
| 23. | 3.6 | Будівельне матеріалознавство | 3,00 | іспит | СК-7 |
| 24. | 3.7 | Інженерна графіка | 6,50 | іспит/ залік | СК-1 |

| | | | | | |
|-----|----------|--|--------------|--------------|------------|
| 25. | 3.8 | Метрологія і стандартизація | 2.00 | залік | СК-4 |
| 26. | 3.9 | Інженерна геодезія (загальний курс) | 3.50 | іспит | СК-1 |
| 27. | 3.10 | Інженерна геодезія (практикум) | 3.00 | залік | СК-1 |
| 28. | 3.11 | Інженерна геологія і основи механіки ґрунтів | 3.50 | іспит | СК-1 |
| 29. | 3.12 | Планування міст і транспорт | 2,50 | залік | СК-6 |
| 30. | 3.13 | Охорона праці | 2.00 | залік | СК-4 |
| 31. | 3.14 | Архітектура будівель і споруд | 2.50 | залік | СК-3 |
| 32. | 3.15 | Будівельні конструкції | 5,50 | іспит/ залік | СК-7 |
| 33. | 3.16 | Будівельна техніка | 2,50 | залік | СК-4 |
| 34. | 3.17 | Технологія будівельного виробництва | 4,00 | іспит | СК-4 |
| 35. | 3.18 | Організація будівництва | 3.50 | іспит | СК-4 |
| 36. | 3.19 | Економіка будівництва | 2.00 | залік | СК-4 |
| 37. | 3.20 | Виробнича база будівництва | 2,00 | залік | СК-12 |
| 38. | 3.21 | Електротехніка у будівництві | 2,50 | залік | ЗК-9, СК-2 |
| 39. | 3.22 | Теплогазопостачання і вентиляція | 2,00 | залік | СК-16 |
| 40. | 3.23 | Безпека життєдіяльності | 2,00 | залік | СК-4 |
| | 4 | - дисципліни за спеціалізаціями | | | |
| | | - із спеціалізації "Промислове та цивільне будівництво" | 73,50 | | |
| 41. | 4.1 | Будівельне матеріалознавство (спецкурс) | 2,50 | залік | СК-1 |
| 42. | 4.2 | Опір матеріалів (спецкурс) | 6,50 | іспит/ залік | СК-1 |
| 43. | 4.3 | Електропостачання і електрообладнання в будівництві | 2.00 | залік | СК-3 |
| 44. | 4.4 | Дерев'яні та пластмасові конструкції | 4.00 | іспит | СК-2 |
| 45. | 4.5 | Технологія будівельного виробництва (спецкурс) I | 3.00 | іспит | СК-3 |
| 46. | 4.6 | Металеві конструкції | 6,50 | іспит залік | СК-2 |
| 47. | 4.7 | Інформаційні технології проектування металевих та дерев'яних конструкцій | 2,00 | залік | СК-2 |
| 48. | 4.8 | Архітектура будівель і споруд (спецкурс) | 6,50 | іспит залік | СК-3 |

| | | | | | |
|-----|-------|--|------|--------------|------------|
| 49. | 4.9 | Будівельна механіка (спецкурс) | 7.00 | іспит/ залік | СК-7 |
| 50. | 4.10 | Залізобетонні та кам'яні конструкції | 8.50 | іспит/ залік | СК-2 |
| 51. | 4.11 | Інформаційні технології проектування залізобетонних конструкцій | 2.00 | залік | СК-2 |
| 52. | 4.12. | Технологія будівельного виробництва (спецкурс) | 4.50 | залік | СК-4 |
| 53. | 4.13 | Основи і фундаменти | 6.00 | іспит/ залік | СК-1 |
| 54. | 4.14 | Організація та планування будівництва | 2.50 | залік | СК-4 |
| 55. | 4.15 | Сучасне програмне забезпечення управління будівельними процесами | 1,50 | залік | СК-2 |
| 56. | 4.16 | Проектування будівель і споруд | 2,00 | залік | СК-3 |
| 57. | 4.17 | Метали та зварювання в будівництві | 2,00 | залік | СК-2 |
| 58. | 4.18 | Динамічні моделі в інженерних задачах | 2,00 | залік | СК-2 |
| 59. | 4.19 | Виробнича експлуатація будівельної техніки | 2,50 | залік | СК-4 |
| | | - із спеціалізації "Мости і транспортні тунелі" | 73,5 | | |
| 60. | 4.1 | Гідраліка, гідрологія та гідрометрія | 3.00 | іспит | СК-5 |
| 61. | 4.2 | Будівельна механіка | 7.00 | іспит/ залік | СК-7 |
| 62. | 4.3 | Опір матеріалів (спецкурс) | 6,50 | іспит/ залік | СК-1 |
| 63. | 4.4 | Будівельне матеріалознавство в будівництві транспортних споруд | 2.00 | залік | СК-7 |
| 64. | 4.5 | Будівництво та експлуатація автомобільних доріг | 3.00 | залік | СК-6, СК-5 |
| 65. | 4.6 | Проектування доріг та мостових переходів | 3.00 | іспит | СК-6, СК-5 |
| 66. | 4.7 | Архітектурні конструкції транспортних споруд | 3.50 | залік | СК-6, СК-5 |
| 67. | 4.8 | Металеві конструкції | 3.00 | | СК-2 |
| 68. | 4.9 | Металеві конструкції мостів | 4.50 | іспит | СК-6 СК-5 |
| 69. | 4.10 | Залізобетонні та кам'яні конструкції | 4.00 | | СК-6 СК-5 |
| 70. | 4.11 | Залізобетонні та кам'яні конструкції мостів | 4.50 | іспит | СК-5 |
| 71. | 4.12 | Дерев'яні конструкції мостів | 2.00 | залік | СК-2 |
| 72. | 4.13 | Основи та фундаменти | 3.00 | залік | СК-2 |
| 73. | 4.14 | Основи та фундаменти транспортних споруд (спецкурс) | 3.00 | іспит | СК-5 СК-5 |

| | | | | | |
|-----|------------|--|--------------|--------------|---------------------|
| 74. | 4.15 | Проектування підземних транспортних споруд | 4,00 | залік | СК-6, СК-5 |
| 75. | 4.16 | Експлуатація транспортних споруд | 2,00 | залік | СК-6, СК-5 |
| 76. | 4.17 | Технологія будівництва транспортних споруд (спецкурс) | 4,50 | іспит | СК-6, СК-5 |
| 77. | 4.18 | Організація будівництва транспортних споруд (спецкурс) | 3,00 | іспит | СК-6, СК-5 |
| 78. | 4.19 | Будівельна техніка для спорудження мостів та тунелів | 3,00 | залік | СК-6, СК-5 |
| 79. | 4.20 | Проектування транспортних споруд | 2,00 | залік | СК-6, СК-5 |
| 80. | 4.21 | Конструктивно-технологічні особливості реконструкції мостів та тунелів | 3,00 | залік | СК-6, СК-5 |
| | 4.3 | - із спеціалізації "Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів" | 75,50 | | |
| 81. | 4.1 | Органічна та фізична хімія, хімія силікатів | 6,50 | іспит/ залік | СК-7, СК-8 |
| 82. | 4.2 | Комп'ютерні методи моделювання процесів і апаратів | 5,00 | залік | СК-7, СК-9 |
| 83. | 4.3 | Бетони і будівельні розчини | 6,00 | іспит/ залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 84. | 4.4 | В'язучі речовини та заповнювачі бетонів | 6,50 | іспит/ залік | СК-7, СК-8 |
| 85. | 4.5 | Металознавство і зварювання | 2,00 | залік | СК-7, СК-9 |
| 86. | 4.6 | Підйомно-транспортні машини | 2,50 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 87. | 4.7 | Теплові установки та основи технічної термодинаміки | 3,00 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 88. | 4.8 | Основи математичного моделювання в матеріалознавстві та оптимізація будівельних матеріалів | 5,50 | іспит/ залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 89. | 4.9 | Процеси і апарати у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів | 4,00 | іспит | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 90. | 4.10 | Теплотехнічне обладнання будівельної індустрії | 4,00 | іспит | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 91. | 4.11 | Управління якістю будівельних матеріалів | 2,00 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 92. | 4.12 | Механічне обладнання будівельної індустрії | 3,50 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 93. | 4.13 | Каркасно-монолітне домобудування | 3,50 | іспит | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 94. | 4.14 | Технологія полімерних композиційних матеріалів | 5,50 | іспит залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 95. | 4.15 | Технологія залізобетону | 5,50 | іспит залік | СК-7, СК-8 СК-9, |

| | | | | | |
|------|------|--|--------------|--------------|---------------------|
| 96. | 4.16 | Основи технологій композиційних будівельних матеріалів | 3,00 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 97. | 4.17 | Організація підприємств індустрії будівельних матеріалів | 3,50 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 98. | 4.18 | Фізико-хімічні методи дослідження будівельних матеріалів | 2,00 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| 99. | 4.19 | Арматура для залізобетонних конструкцій | 2,00 | залік | СК-7, СК-8 СК-9, |
| | | - зі спеціалізації "Міське будівництво та господарство" | 73,50 | | |
| 100. | 4.1 | Інженерна підготовка міських територій | 4,00 | іспит | СК-10 |
| 101. | 4.2 | Міські вулиці та дороги | 7,50 | іспит/ залік | СК-10 |
| 102. | 4.3 | Основи та фундаменти | 3,00 | залік | СК-12 |
| 103. | 4.4 | Міські інженерні споруди | 4,00 | залік | СК-10 |
| 104. | 4.5 | Основи енергозбереження | 2,50 | залік | СК-11 |
| 105. | 4.6 | Основи проектної справи | 3,50 | залік | СК-11 |
| 106. | 4.7 | Садово-паркове та ландшафтне будівництво | 4,00 | залік | СК-10 |
| 107. | 4.8 | Утримання міської забудови | 6,00 | іспит | СК-11 |
| 108. | 4.9 | Інженерне обладнання будівель і споруд | 3,00 | залік | СК-11 |
| 109. | 4.10 | Ремонт і реконструкція будівель та споруд | 4,00 | іспит | СК-12 |
| 110. | 4.11 | Комп'ютерне моделювання в міському господарстві | 3,00 | залік | СК-12 |
| 111. | 4.12 | Технічна теплофізика огорожуючих конструкцій будівель і споруд | 4,00 | залік | СК-11 |
| 112. | 4.13 | Міський транспорт | 3,00 | залік | СК-10 |
| 113. | 4.14 | Основи реконструкції міської забудови | 3,50 | залік | СК-10 |
| 114. | 4.15 | Планування та благоустрій міст | 4,00 | іспит | СК-10 |
| 115. | 4.16 | Підсилення будівельних конструкцій | 2,50 | залік | СК-12 |
| 116. | 4.17 | Енергоефективні матеріали для термомодернізації будівель | 3,50 | залік | СК-11 |
| 117. | 4.18 | Міська екологія | 2,00 | залік | СК-11 |
| 118. | 4.19 | Технічна експлуатація будівель та споруд | 3,50 | іспит | СК-11 |
| 119. | 4.20 | Комп'ютерні технології в міському будівництві | 3,00 | залік | СК-12 |
| | | - зі спеціалізації "Вологозабезпечення та водовідведення" | 73,00 | | |

| | | | | | |
|------|------|--|--------------|--------------|---------------------------|
| 120. | 4.1 | Раціональне використання водних ресурсів | 3,00 | залік | СК-13, СК-14, СК-15 |
| 121. | 4.2 | Інженерна гідравліка | 3,00 | іспит | СК-13, СК-14, СК-15 |
| 122. | 4.3 | Термодинаміка і тепломасопередача | 2,00 | залік | СК-13, СК-14, СК-15 |
| 123. | 4.4 | Хімія води і мікробіологія | 3,50 | іспит | СК-13, СК-14, СК-15 |
| 124. | 4.5 | Насоси та насосні станції | 7,50 | іспит/ залік | СК-13, СК-14, СК-15 |
| 125. | 4.6 | Системи та споруди водопостачання | 10,00 | іспит/ залік | СК-13, |
| 126. | 4.6 | Системи та споруди водовідведення | 6,00 | іспит/ залік | СК-14, |
| 127. | 4.8 | Міські інженерні мережі | 2,00 | залік | СК-15 |
| 128. | 4.9 | Санітарно-технічне обладнання будівель | 4,00 | залік | СК-13, |
| 129. | 4.10 | Очистка природних вод | 6,50 | іспит/ залік | СК-14, |
| 130. | 4.11 | Очистка стічних вод | 5,50 | іспит/ залік | СК-15 |
| 131. | 4.12 | Обробка осадів стічних вод | 3,00 | іспит | СК-13, |
| 132. | 4.13 | Обладнання систем водопостачання та водовідведення | 4,00 | залік | СК-14, |
| 133. | 4.14 | Теоретичні основи технології очистки природних та стічних вод | 4,00 | залік | СК-15 |
| 134. | 4.15 | Сільськогосподарське водопостачання та водовідведення | 7,00 | залік | СК-13, |
| 135. | 4.16 | Технологія та організація спецробіт | 2,00 | залік | СК-14, |
| | | - із спеціалізації "Теплогазопостачання і вентиляція" | 73,00 | | |
| 136. | 4.1 | Термодинаміка | 3,50 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 137. | 4.2 | Тепломасообмін | 3,00 | залік | СК-16, СК-17 |
| 138. | 4.3 | Будівельна теплофізика | 3,50 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 139. | 4.4 | Опалення | 7,00 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 140. | 4.5 | Аеродинаміка вентиляції | 2,00 | залік | СК-16, СК-17 |
| 141. | 4.6 | Очищення вентиляційних викидів | 1,50 | залік | СК-16, СК-17 |

| | | | | | |
|------|------|---|--------------|--------------|-------------------------|
| 142. | 4.7 | Вентиляція | 6,50 | залік | СК-16, СК-17 |
| 143. | 4.8 | Газопостачання | 7,00 | іспит/ залік | СК-16, СК-17 |
| 144. | 4.9 | Теплопостачання | 6,00 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 145. | 4.10 | Кондиціювання повітря | 9,00 | іспит/ залік | СК-16, СК-17 |
| 146. | 4.11 | Гідравлічні та аеродинамічні машини | 2,50 | залік | СК-16, СК-17 |
| 147. | 4.12 | Теплогенеруючі установки | 7,00 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 148. | 4.13 | Енергозбереження | 5,50 | залік | СК-16, СК-17 |
| 149. | 4.14 | Основи автоматизації систем ТГПіВ | 3,00 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 150. | 4.15 | Технологія заготівельних робіт | 3,00 | іспит | СК-16, СК-17 |
| 151. | 4.16 | Основи гідравліки і аеродинаміки | 3,00 | залік | СК-16, СК-17 |
| | | - із спеціалізації "Автомобільні дороги та аеродроми та транспортні системи" | 73,00 | | |
| 152. | 4.1 | Загальний курс шляхів сполучення | 6,50 | іспит | СК-18, |
| 153. | 4.2 | Проектування автомобільних доріг та аеродромів | 13,00 | іспит/ залік | СК-18, |
| 154. | 4.3 | Основи та фундаменти | 3,00 | іспит | СК-1 |
| 155. | 4.4 | Будівництво автомобільних доріг та аеродромів | 10,00 | іспит | СК-19 |
| 156. | 4.5 | Штучні та водопропускні споруди на автомобільних дорогах | 9,50 | іспит | СК-18 |
| 157. | 4.6 | Експлуатація та інвентаризація у дорожній галузі | 3,50 | іспит | СК-20 |
| 158. | 4.7 | Економіка будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів | 3,00 | залік | СК-20 |
| 159. | 4.8 | Інфраструктура автомобільних доріг та аеродромів | 3,00 | залік | СК-18 СК-19 СК-20 |
| 160. | 4.9 | Оцінка впливу автомобільних доріг та аеродромів | 2,00 | залік | СК-18 СК-19 СК-20 |
| 161. | 4.10 | Безпека та організація руху на автодорогах | 4,00 | залік | СК-18 СК-19 СК-20 |

| | | | | | |
|------|------------|--|--------------|-------|-------|
| 162. | 4.11 | Дорожньо-будівельні матеріали | 2,00 | залік | СК-7 |
| 163. | 4.12 | Фізико-хімічні методи дослідження будівельних матеріалів | 2,00 | залік | СК-8 |
| 164. | 4.13 | Гідравліка, гідрологія, гідрометрія. Загальний курс. | 3,00 | залік | СК-5 |
| 165. | 4.14 | Будівельна механіка (спецкурс) | 3,00 | залік | СК-2 |
| 166. | 4.15 | Дорожні машини і обладнання | 2,50 | залік | СК-20 |
| 167. | 4.16 | Ґрунтознавство та механіка ґрунтів | 3,00 | залік | СК-18 |
| 168. | III | ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА | 9,00 | | |
| 169. | 5.1 | Технологічна | 4,50 | | |
| 170. | 5.2 | Професійна | 4,50 | | |
| 171. | IV | ВИПУСКНА РОБОТА | 12,00 | | |
| 172. | | Всього за навчальним планом | 240 | | |

VI. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

| | |
|-------------|---|
| <i>PH-1</i> | Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. |
| <i>PH-2</i> | Демонструвати знання державотворчих та економічних наук. |
| <i>PH-3</i> | 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. Продемонструвати вправність володіння принаймні однією іноземною мовою, включаючи спеціальну фахову термінологію. |
| <i>PH-4</i> | 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. |
| <i>PH-5</i> | Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж |
| <i>PH-6</i> | Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних |

| | |
|------------------------------|---|
| | технологій. |
| <i>PH-7</i> | Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. |
| <i>PH-8</i> | Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. |
| <i>PH-9</i> | Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. |
| <i>PH-10</i> | Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж. |
| <i>PH-11</i> <i>PH-12</i> | Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. Використовувати спеціалізовано-професійні знання в галузі будівництва і типові рішення для проектування будівельних споруд. |
| <i>PH-13</i> | На основі принципів і методів фільтраційних розрахунків, методик визначення навантажень та впливів на будівельні споруди виконувати статичні і динамічні розрахунки та перевірку стійкості споруд. |
| <i>PH-14</i> | Виконувати гідравлічні розрахунки трубопроводів, каналів, мереж водопостачання та водовідведення. Працювати у проектної групи над проектами споруди для забору води з підземних та поверхневих джерел, насосні станції, та інші споруди. |
| <i>PH-15</i> | Контролювати (нагляди) за будівництвом будівельних споруд та монтажем трубопроводів, споруд і обладнання. Обирати інженерні заходи, пов'язані з поточною експлуатацією будівельних споруд. Вміти використовувати економічний аналіз та давати техніко-економічну для оцінки запроєктованим і працюючим елементам вузлів і систем. |

| | |
|--------------|--|
| <i>PH-16</i> | <p>Складати плани запобіжних ремонтів і технічного обслуговування споруд та обладнання, забезпечувати їх виконання на підприємствах на базі знання принципів організації роботи експлуатаційної й ремонтної служби із забезпеченням високої надійності в процесі експлуатації.</p> <p>Застосовувати результати інженерно-геодезичних, геологічних і гідрологічних вишукувань, типових рішень у проектуванні будівельних споруд.</p> |
| <i>PH-17</i> | <p>Розрізняти принципи і методи розв'язання гідравлічних та гідрологічних задач, виконувати фільтраційні розрахунки, визначення навантажень та впливів на будівельні споруди; використовувати принципи і новітні методи розрахунку та проектування елементів будівельних споруд.</p> |
| <i>PH-18</i> | <p>Застосовувати сучасні технології виконання робіт при проектуванні організаційно-технологічних рішень з будівництва і реконструкції будівельних споруд з урахуванням техніко-економічних показників.</p> <p>Демонструвати знання виробництва та використання будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, оцінювати показники їх якості згідно з чинними стандартами.</p> |
| <i>PH-19</i> | <p>Виявляти спроможність керувати будівництвом будівельних споруд, забезпечувати вимоги охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.</p> <p>Проводити обстеження технічного стану будівельних споруд, розробляти заходи з підвищення їх надійності.</p> <p>Розробляти та впроваджувати інженерні заходи, пов'язані з поточною експлуатацією будівельних споруд. Використовувати економічний аналіз та давати техніко-економічну оцінку запроєктованим і працюючим елементам будівельних споруд.</p> |
| <i>PH-20</i> | <p>Проводити геодезичні, геологічні, гідрогеологічної, гідрологічної вишукування для проектування будівельних систем та споруд, опрацьовувати бази даних, обґрунтувати прийняті рішення.</p> <p>Проводити гідравлічні, гідротехнічні та інші інженерні розрахунки елементів водогосподарських та природоохоронних мереж та споруд.</p> |
| <i>PH-21</i> | <p>Практикувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології при вирішенні проектних та виробничих задач з проектування, будівництва та експлуатації будівельних об'єктів.</p> <p>Дотримуватися основних нормативно-технічних документів стосовно проектування, будівництва та експлуатації будівельних систем.</p> |
| <i>PH-22</i> | <p>Виконувати розрахунки та технологічні проекти зрошувальних та осушувальних мереж для сільськогосподарського виробництва, гідротехнічних споруд, систем сільськогосподарського водопостачання та водовідведення.</p> <p>Проектувати елементи системи захисту територій та населених пунктів від шкідливої дії вод. водогосподарських об'єктів багатощільового використання.</p> |

| | |
|--------------|--|
| <i>РН-23</i> | <p>Виконувати техніко-економічний аналіз запроєктованих технічних та технологічних рішень, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва.</p> <p>Контролювати технологією реалізації будівельних, ремонтно-експлуатаційних робіт будівельних об'єктів. виконувати обстеження їх технічного стану виявляти відмови та пошкодження, розробляти заходи щодо їх попередження і усунення, удосконалення або реконструкції.</p> <p>Проводити спостереження за впливом будівельних споруд та систем на стан навколишнього природного середовища та оцінювати наслідки використання обраних технологій, сировини та матеріалів.</p> |
| <i>РН-24</i> | <p>Використовувати спеціалізовано-професійні знання в галузі будівництва і типові рішення для проектування будівельних споруд.</p> <p>Базуючись на інноваційних ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологіях розробляти плани ремонтно-експлуатаційних робіт на будівельних об'єктах та системах.</p> <p>Проектувати споруди для забору води з підземних та поверхневих джерел, насосних станцій, та інших споруд.</p> |

VII. Форми державної атестації здобувачів вищої освіти за освітньою програмою

| | |
|--|--|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі публічного захисту заключної кваліфікаційної роботи |
| Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи (за наявності) | Кваліфікаційна робота виконується студентом самостійно під керівництвом викладача на базі теоретичних знань і практичних навичок, отриманих протягом усього терміну навчання. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері будівництва або цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації навчання), на базі застосування основних теорій та методів прикладних технічних наук. |

VIII. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

1. Визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти:

- відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;
- процесний підхід;
- здійснення моніторингу якості;
- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу;
- постійне підвищення якості;
- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості;
- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості; удосконалення планування освітньої діяльності;
- затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;
- підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти;
- посилення кадрового потенціалу інституту;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти;
- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;

- забезпечення публічності інформації про діяльність інституту;
- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- участь інституту в національних та міжнародних рейтингових дослідженнях вищих навчальних закладів.

2. Здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм

Освітньо-професійна програма має відповідати вимогам стандарту вищої освіти. Стандарти вищої освіти для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності розробляє і затверджує Міністерство освіти і науки України за погодженням із Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Перегляд освітніх програм відбувається за результатами їх моніторингу. Критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, формулюються як у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками і роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства. Відповідальні за впровадження та виконання: випускові кафедри, методичні комісії та Вчені ради інститутів (факультетів), навчальний відділ, перший проректор, Вчена рада академії.

Показники: рівень оновлення освітніх програм, рівень участі роботодавців у розробці та внесенні змін, рівень задоволеності студентів (випускників), індекс працевлаштування випускників, міжнародна сертифікація освітніх програм, участь у міжнародних програмах підготовки, рейтинг за оцінками роботодавців.

3. Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти

Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних, семінарських занять і оцінюється сумою набраних балів. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотнього зв'язку між науково-педагогічними працівниками та студентами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю.

Семестровий підсумковий контроль проводиться у формі іспиту, чи заліку (диференційного), визначених навчальним планом у терміни, передбачені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти. Атестація випускників проводиться за акредитованими спеціальностями та завершується видачею документів встановленого зразку про присудження відповідного ступеню освіти та присвоєння здобутої кваліфікації. Атестація здійснюється відкрито і гласно.

4. Забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників

Метою підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних і наукових працівників інституту є вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення й оновлення професійних компетентностей. Працівники інституту підвищують кваліфікацію в Україні. Інститут забезпечує підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних і наукових працівників не рідше одного разу на п'ять років із збереженням середньої заробітної плати. Підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників і наукових працівників організовується та проводиться згідно з п'ятирічним планом-графіком, який затверджується Вченою радою інституту та вводиться в дію наказом ректора.

5. Забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу

Матеріально-технічна база інституту повністю пристосована для підготовки фахівців. Освітній процес здійснюється в навчальних корпусах, лабораторних корпусах, на базах практик, забезпеченість складає 100%. Забезпеченість комп'ютерами наявного контингенту студентів складає 15 комп'ютерів на 100 студентів. Заняття за розкладом проводяться в комп'ютерних класах. В інституті створено умови для доступу до Інтернет. в корпусах інституту діє Wi-Fi мережа.

Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки фондам наукової бібліотеки академії, діяльності типографії академії. веб-ресурсам інституту; у тому числі для самостійної роботи студентів за освітньою програмою.

6. Забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом

Ефективному управлінню якістю освітньої діяльності в інституті сприяють електронна система збору й аналізу інформації та система електронного документообігу. Складовими системи збору та аналізу інформації є бази даних з основних напрямів діяльності інституту: формування контингенту здобувачів вищої освіти та організація освітнього процесу; кадрового забезпечення освітньої та наукової діяльності; науково-дослідної діяльності; ресурсного забезпечення освітнього процесу та науково-дослідної роботи. Система електронного документообігу передбачає наявність інститутського стандарту документообігу, підсистеми електронного підпису, шаблонів електронних документів та системи їхнього редагування, програмного забезпечення електронного документообігу. Інформаційні системи дозволяють забезпечити моніторинг якості діяльності інституту та прийняття ефективних управлінських рішень щодо її покращення.

7. Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації

Публічність інформації про діяльність інституту забезпечується згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 19.02.2015 р. №166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».

На офіційному сайті інституту розміщується інформація, яка підлягає обов'язковому оприлюдненню відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту», а саме: документи, що регламентують діяльність інституту; Положення про колегіальні органи та їх персональний склад; Положення про Вчену раду академії, Положення про Вчену раду інституту, Положення про Наглядову раду, а також Положення про структурні підрозділи інституту; загальні аналітичні матеріали про діяльність інституту, звіти ректора, річні звіти з різних напрямів діяльності, щорічні рейтинги кафедр.

Інформація та документи пов'язані з організацією освітнього процесу: Положення про організацію освітнього процесу; перелік спеціальностей та спеціалізацій, за якими проводиться підготовка фахівців; освітньо-професійні програми: Положення про планування роботи, звітування і оцінювання науково-педагогічних працівників, відомості про аспірантуру та докторантуру.

8. Забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти

Систему запобігання та виявлення плагіату створено відповідно до «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових і навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти інституту». Система спрямована на запобігання та виявлення таких різновидів плагіату: копіювання та оприлюднення виконаної іншим автором роботи як своєї; дослівне копіювання фрагментів тексту (від фрази до набору речень) чужої роботи у своїй без належного оформлення цитування; внесення незначних правок у скопійований матеріал (переформулювання речень, зміна порядку слів в них тощо) та без належного оформлення цитування; парафраза – переказ своїми словами чужих думок, ідей або тексту, сутність парафрази полягає в заміні слів (знаків), фразеологічних оборотів або пропозицій при використанні будь-якої авторської наукової праці (збереженої на електронних або паперових носіях, у тому числі розміщеної в мережі Інтернет).

ІХ. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту»;

Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій»;

Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»;

Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005 ; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України);

Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України);

ESG – http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.

ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.

ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.

Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

Національний класифікатор України: «Класифікатор професій»
ДК 003:2010. – К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.

Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими)
компетентностями та прикладами стандартів –
<http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

Національний глосарій 2014 –
http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf.

Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти –
<file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>.

Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні:
інформаційно-аналітичний огляд –
http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf.

Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації –
http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf.