

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Промислове та цивільне будівництво»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань 19 «Будівництво та архітектура»
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченю радою Державного
університету «Житомирська
політехніка»

Голова Вченої ради
Віктор СВДОКИМОВ
(протокол від 07 червня
2021 р.
№ 2)

Освітня програма вводиться в
дію з 01 вересня 2021 р.

Ректор
Віктор СВДОКИМОВ
(наказ від 24 червня 2021 р.
№ 319 од1)

Житомир – 2021

1. ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво» розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 333 від 18 березня 2021 р.) робочою групою у складі:

1. Припотєнь Ю.К. - гарант освітньої програми, доцент кафедри розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т., кандидат технічних наук, доцент;
2. Котенко В.В. – член робочої групи, декан гірничо-екологічного факультету, кандидат технічних наук, доцент;
3. Коробійчук В.В. – член робочої групи, доктор технічних наук, професор кафедри розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т., професор;
4. Хоменчук О.В. – член робочої групи, доцент кафедри розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т, кандидат технічних наук, доцент;
5. Левицький В.Г. – член робочої групи, доцент кафедри маркшейдерії, кандидат технічних наук, доцент;

Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:

1. Клеван О.М. – директор ТОВ «БІЕМБІСІ - ГРАНІТ»;
2. Муштаєв О.В. – директор ПП «Жовтень-2000»
3. Лабузна В.С. – директор ТОВ «Головинський камінь»

1. Профіль освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво» зі спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Житомирська політехніка» Гірничо-екологічний факультет Кафедра розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти Кваліфікація: «бакалавр з будівництва та цивільної інженерії»
Офіційна назва освітньої програми	Промислове та цивільне будівництво
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	HPK України – 6 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта або «молодший бакалавр» або «фаховий молодший бакалавр» («молодший спеціаліст»).
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Постійно
Інтернет адреса постійного розміщення опису постійної програми	https://ztu.edu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка компетентних фахівців з проектування, зведення, експлуатації, ремонту та реконструкції будівельних об'єктів цивільного і промислового призначення, що включає вирішення практичних проблем та складних спеціалізованих задач, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область	19 – Будівництво та архітектура 192 – Будівництво та цивільна інженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми	Технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції. Ключові слова: будівництво, технології, будівлі, споруди, конструкції, проектування, ремонт, зведення.
Особливості програми	Вимагає спеціальної практики в будівельних або проектних будівельних організаціях.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади відповідно до ДК 003:2010: 3112 - Технік-будівельник;

	<ul style="list-style-type: none"> - Доглядач будови; - Кошторисник; - Технік з архітектурного проектування; - Технік санітарно-технічних систем; - 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>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
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістра
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо.
Оцінювання	<p>Поточне опитування, тестові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), атестація випускника (підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра).</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні,</p>

	наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність до інженірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування сельських територій.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>СК10. Знання технологій виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні, зведені будівель сучасних конструктивних систем, експлуатації будівельних об'єктів.</p> <p>СК11. Володіння методами оцінювання якості виготовлення будівельних матеріалів, виробів, конструкцій, будівельно-монтажних, у тому числі прихованіх робіт; геологічних особливостей будівельного майданчика. Здатність працювати із сучасними приладами контролю й оцінювання технічного стану будівель і споруд та окремих їх елементів, проводити дослідження з відбором зразків (проб) бетону при зведені монолітних залізобетонних конструкцій для здійснення оцінювання їх міцності.</p>

7 – Програмні результати навчання

РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби

підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

РН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.

РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

РН06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

РН07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

РН08. Рационально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

РН09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

РН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

РН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

РН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).

РН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

РН14. Ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення при проектуванні, зведенні будівель сучасних конструктивних систем, експлуатації будівельних об'єктів.

РН15. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Робоча група: 1 доктори технічних наук, 4 кандидати технічних наук. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми є співробітниками Житомирської політехніки, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу
Інформаційне та	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої

навчально-методичне забезпечення	програми з підготовки фахівців зі спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях
---	---

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	<p>Індивідуальна академічна мобільність уможливлюється в рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки з Національним технічним університетом України «КПІ», Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка», Криворізьким національним університетом, Національним університетом водного господарства та природокористування.</p> <p>Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, відповідно до довідки про академічну мобільність за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	Забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів із наступними установами: Університет «Думлупінар» м. Кютахъя (Туреччина); Університет м. Кордова (Іспанія); Технічний університет м. Ескішехір (Туреччина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На навчання за результатами співбесіди приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають документ про здобутий рівень освіти та відповідний рівень успішності, що дають право для вступу на рівень бакалавра відповідно до законодавства країни, що видала документ про здобутий рівень освіти.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Іноземна мова	9	зalік
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
OK3	Філософія	3	екзамен
OK4	Політологія і основи державного управління	3	зalік
OK5	Фізика	5	екзамен
OK6	Інформатика	3	зalік
OK7	Вища математика	6	зalік, екзамен
OK8	Хімія	4	екзамен
OK9	Вступ до фаху	4	екзамен
OK10	Нарисна геометрія. Інженерна графіка	4	зalік
OK11	Інженерна геодезія	6	екзамен
OK12	Архітектура будівель і споруд	6	екзамен
OK13	Теоретична механіка	6	зalік, екзамен
OK14	Інженерна геологія	7	екзамен, КР
OK15	Будівельне матеріалознавство	4	екзамен
OK16	Технологія будівельного виробництва	6	екзамен, КП
OK17	Опір матеріалів	6	екзамен
OK18	Технологія зведення і монтажу будівель і споруд	6	екзамен, КП
OK19	Електротехніка та автоматика в будівництві	3	екзамен
OK20	Будівельна механіка	3	екзамен
OK21	Гідромеханіка	3	екзамен
OK22	Безпека життєдіяльності	3	екзамен
OK23	Інженерні мережі (водопостачання та водовідведення, теплогазопостачання та вентиляція)	6	екзамен, КП
OK24	Будівельні конструкції	6	екзамен, КП
OK25	Економіка будівництва	3	екзамен
OK26	Організація будівництва	6	екзамен, КП
OK27	Механіка ґрунтів. Основи та фундаменти	4	екзамен
OK28	Основи охорони праці та навколошнього середовища	3	зalік
OK29	Обстеження та випробування будівель і споруд	3	екзамен
OK30	Планування та благоустрій міст	5	екзамен
OK31	Виробнича база будівництва та будівельна техніка	6	екзамен
OK32	Сучасні програмні комплекси для проектування будівель, споруд та мереж	5	екзамен
OK33	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	екзамен
OK34	Ознайомча практика	3	
OK35	Геодезична практика	3	
OK36	Виробнича практика	6	
OK37	Переддипломна практика	6	
OK38	Кваліфікаційна робота бакалавра	6	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	

Вибіркові компоненти ОП			
BK1. Вибірковий блок 1 (за циклом загальної підготовки)*			
BK1.1	Дисципліни вільного вибору №1	3	зalік
BK1.2	Дисципліни вільного вибору №2	4	зalік
BK1.3	Дисципліни вільного вибору №3	3	зalік
BK2. Вибірковий блок 2 (за циклом професійної та практичної підготовки)**			
BK2.1	Дисципліна професійної підготовки №1	5	зalік
BK2.2	Дисципліна професійної підготовки №2	5	зalік
BK2.3	Дисципліна професійної підготовки №3	5	зalік
BK2.4	Дисципліна професійної підготовки №4	5	зalік
BK2.5	Дисципліна професійної підготовки №5	5	зalік
BK2.6	Дисципліна професійної підготовки №6	5	зalік
BK2.7	Дисципліна професійної підготовки №7	5	зalік
BK2.8	Дисципліна професійної підготовки №8	5	зalік
BK2.9	Дисципліна професійної підготовки №9	5	зalік
BK2.10	Дисципліна професійної підготовки №10	5	зalік
Загальний обсяг вибіркових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

*Вибіркові компоненти блоку 1 щорічно затверджуються навчально-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка»

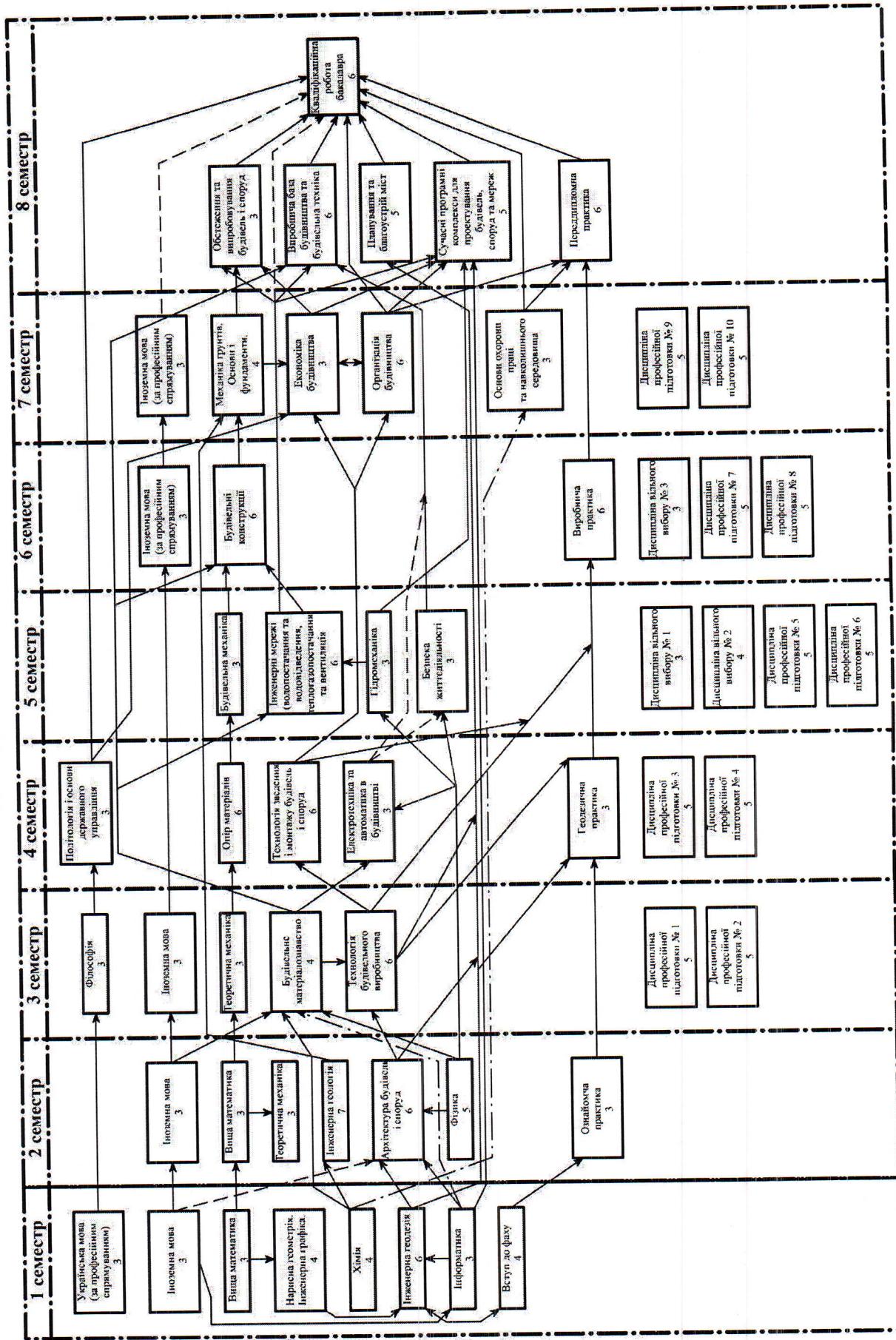
**Вибіркові компоненти блоку 2 щорічно затверджуються навчально-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка» (Додаток А)

2.2. Структурно-логічна схема освітнього процесу

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Заг. обсяг годин	Форма підсумку контролю
1	2	3	4	5
I курс, 1 семестр				
OK1	Іноземна мова	3	90	залік
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	90	екзамен
OK6	Інформатика	3	90	залік
OK7	Вища математика	3	90	залік
OK9	Вступ до фаху	4	120	екзамен
OK8	Хімія	4	120	екзамен
OK10	Нарисна геометрія. Інженерна графіка	4	120	залік
OK11	Інженерна геодезія	6	180	екзамен
I курс, 2 семестр				
OK1	Іноземна мова	3	90	залік
OK12	Архітектура будівель і споруд	6	180	екзамен
OK7	Вища математика	3	90	екзамен
OK13	Теоретична механіка	3	90	залік
OK14	Інженерна геологія	7	210	екзамен, КР
OK5	Фізика	5	150	екзамен
OK34	Ознайомча практика	3	90	Диф.залік
2 курс, 1 семестр				
OK1	Іноземна мова	3	90	залік
OK13	Теоретична механіка	3	90	екзамен
OK3	Філософія	3	90	екзамен
OK15	Будівельне матеріалознавство	4	120	екзамен
OK16	Технологія будівельного виробництва	6	180	екзамен, КП
BK2.1	Дисципліна професійної підготовки №1	5	150	залік
BK2.2	Дисципліна професійної підготовки №2	5	150	залік
2 курс, 2 семестр				
OK17	Опір матеріалів	6	180	екзамен
OK4	Політологія і основи державного управління	3	90	залік
OK18	Технологія зведення і монтажу будівель і споруд	6	180	екзамен, КП
OK35	Геодезична практика	3	90	Диф.залік
OK19	Електротехніка та автоматика в будівництві	3	90	екзамен
BK2.3	Дисципліна професійної підготовки №3	5	150	залік
BK2.4	Дисципліна професійної підготовки №4	5	150	залік
3 курс, 1 семестр				
OK20	Будівельна механіка	3	90	екзамен
OK21	Гідромеханіка	3	90	екзамен
OK22	Безпека життедіяльності	3	90	екзамен
OK23	Інженерні мережі (водопостачання та водовідведення, теплогазопостачання та вентиляція)	6	180	екзамен, КП
BK1.1	Дисципліна вільного вибору №1	3	90	залік
BK1.2	Дисципліна вільного вибору №2	4	120	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Заг. обсяг годин	Форма підсумку контролю
BK2.5	Дисципліна професійної підготовки №5	5	150	залік
BK2.6	Дисципліна професійної підготовки №6	5	150	залік
3 курс, 2 семестр				
OK24	Будівельні конструкції	6	180	екзамен, КП
OK33	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	90	екзамен
OK36	Виробнича практика	6	180	Диф.залік
BK1.3	Дисципліна вільного вибору №3	3	90	залік
BK2.7	Дисципліна професійної підготовки №7	5	150	залік
BK2.8	Дисципліна професійної підготовки №8	5	150	залік
4 курс, 1 семестр				
OK25	Економіка будівництва	3	90	екзамен
OK33	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	90	екзамен
OK26	Організація будівництва	6	180	екзамен, КП
OK27	Механіка ґрунтів. Основи та фундаменти	4	120	екзамен
OK28	Основи охорони праці та навколишнього середовища	3	90	залік
BK2.9	Дисципліна професійної підготовки №9	5	150	залік
BK2.10	Дисципліна професійної підготовки №10	5	150	залік
4 курс, 2 семестр				
OK29	Обстеження та випробовування будівель і споруд	3	90	екзамен
OK30	Планування та благоустрій міст	5	150	екзамен
OK31	Виробнича база будівництва та будівельна техніка	6	180	екзамен
OK32	Сучасні програмні комплекси для проектування будівель, споруд та мереж	5	150	екзамен
OK37	Переддипломна практика	6	180	Диф.залік
OK38	Кваліфікаційна робота бакалавра	6	180	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ			240	7200

Структурно-логічна схема



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційні роботи бакалавра зберігаються на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу і мають бути перевірені (з використанням відповідного програмного забезпечення) на plagiat.

Гарант освітньої програми,
доцент кафедри розробки родовищ
корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
к.т.н., доц.

Припотєн

Ю.К. Припотєн

Завідувач кафедри розробки родовищ
корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
к.т.н., доц.



С.І. Башинський

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонента

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	+ ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	+ СК9	СК10	СК11
OK1																					
OK2			+																		
OK3	+						+		+												
OK4							+		+												
OK5		+																			
OK6					+	+															
OK7	+																				
OK8		+		+																	
OK9		+																			
OK10	+																	+			
OK11		+																+	+	+	
OK12		+																+	+	+	
OK13	+	+																+			
OK14		+																+	+		
OK15							+													+	
OK16																		+	+	+	
OK17		+				+												+	+		
OK18						+	+											+			
OK19		+																		+	
OK20																				+	
OK21		+					+														
OK22	+						+	+													
OK23						+												+	+		
OK24						+	+											+	+		
OK25							+													+	
OK26					+															+	
OK27		+							+												
OK28						+	+														
OK29					+		+											+			
OK30						+											+	+			
OK31		+																			
OK32	+						+											+			
OK33			+																	+	
OK34	+						+											+	+	+	
OK35	+	+					+										+	+	+	+	
OK36							+										+	+	+	+	
OK37	+	+				+	+		+								+	+	+	+	
OK38	+	+	+			+	+	+									+	+	+	+	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15
OK1	+	+	+										+		
OK2	+	+	+										+		
OK3	+	+	+									+			
OK4	+	+	+												
OK5	+	+							+						
OK6	+	+	+				+	+							
OK7	+	+						+				+			
OK8	+	+	+					+							
OK9	+	+													
OK10	+	+	+		+			+				+			
OK11		+	+		+						+				
OK12		+	+		+			+	+						
OK13	+	+	+		+							+			
OK14		+	+		+										
OK15		+	+	+					+						+
OK16		+	+	+	+			+	+		+				
OK17	+	+		+				+	+						
OK18	+	+	+	+	+			+	+	+					+
OK19		+												+	
OK20		+						+	+	+		+		+	+
OK21	+	+	+					+							
OK22	+	+	+									+			
OK23	+	+				+	+	+	+		+				+
OK24	+	+	+	+			+	+	+					+	+
OK25		+	+								+	+	+	+	
OK26		+	+	+				+		+	+	+	+	+	
OK27	+	+		+				+							
OK28	+	+	+				+	+	+						
OK29	+	+	+												+
OK30	+	+						+	+	+	+				
OK31		+	+		+										+
OK32	+	+	+			+		+				+			
OK33	+	+	+												+
OK34	+	+	+		+		+	+			+	+	+		
OK35	+	+	+		+		+	+			+	+	+		
OK36		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
OK37	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	
OK38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Гарант освітньої програми,
доцент кафедри розробки родовищ
корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
к.т.н., доц.

Ю.К. Припотень

Ю.К. Припотень

Завідувач кафедри розробки родовищ
корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
к.т.н., доц.

С.І. Башинський