

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА імені ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«БУДІВЕЛЬНИЙ БІЗНЕС»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю

192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

галузі знань 19 «АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО»

Освітня кваліфікація: Бакалавр будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»



Голова вченої ради
професор В.О. Онищенко
(протокол № 14 від «28» 05 2020 року)



Освітня програма вводиться в дію з 2020 року

Ректор

професор В.О. Онищенко
(наказ № 151 від «22» 07. 2020 року)

Полтава 2020

Лист погодження зі стейкхолдерами

освітньо-професійної програми «Будівельний бізнес»
спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія

Організація	Посада	Прізвище, ім'я, по батькові	Підпис
ТОВ «Полтавпроект»	Директор	Бовкун Жанна Миколаївна	
Приватне науково-виробниче підприємство "Реконструкція будівель і споруд "РЕБУС"	Директор, к.т.н.	Сопільняк Олександр Володимирович	
ТОВ "ФУНДАМЕНТ БУД-3"	Директор	Зоценко Василь Миколайович	
Державне підприємство «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій»	В.о. завідувача відділення, к.т.н., с.н.с.	Титаренко Володимир Анатолійович	
ТОВ «ЕКФА»	Директор, к.т.н.	Омельченко Павло Миколайович	
ТОВ "АЛЬМАГРУП"	Директор	Петренко Олександр Євгенович	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Навчально-наукового інституту архітектури та будівництва Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Національний університет «Полтавська політехніка») у складі:

1. Лазарєв Дмитро Миколайович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри конструкцій з металу, дерева та пластмас, гарант;
2. Довженко Оксана Олександрівна, керівник проектної групи, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри залізобетонних і кам'яних конструкцій та опору матеріалів;
3. Коба Олена Вікторівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування;
4. Пічугін Сергій Федорович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри конструкцій з металу, дерева та пластмас;
5. Семко Олександр Володимирович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри архітектури та міського будівництва;
6. Шкурупій Олександр Анатолійович, кандидат технічних наук, професор, професор кафедри конструкцій з металу, дерева та пластмас.

**Профіль освітньої програми «Будівельний бізнес»
зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Національний університет «Полтавська політехніка»), Навчально-науковий інститут архітектури та будівництва
Ступінь вищої освіти на назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Будівельний бізнес»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, BQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти ОКР – молодший спеціаліст, рівень – молодший бакалавр
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html
2. Мета освітньої програми	
Надати освіту в області будівництва та цивільної інженерії, орієнтовану на організацію заходів із забезпечення реалізації процесів проектування, створення, експлуатації, зберігання та реконструкції будівельних об'єктів і систем та здійснити підготовку студентів на рівні, що забезпечить їм право продовжити навчання з метою отримання вищих кваліфікаційних рівнів і наукових ступенів	

3. Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Мультидисциплінарна освітня програма галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Об'єкти вивчення: процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів, інженерних систем та технологічних процесів. Цілі навчання: підготовка фахівців для проектування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів. Теоретичний зміст предметної області: теоретичні основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття та методи фундаментальних і загальноінженерних наук. Методи, методики та технології: методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології зведення будівельних об'єктів та інженерних систем, технології виготовлення конструкцій та матеріалів. Інструменти та обладнання: будівельні машини, пристосування та обладнання, геодезичні прилади, кліматичне обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем, технологічне устаткування для виготовлення конструкцій та виробів, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва. Теоретична компонента – 95%, у тому числі: - основи розрахунку конструкцій та їх елементів (теоретична механіка, опір матеріалів, будівельна механіка) – 12,5%; – виготовлення, характеристики та застосування будівельних матеріалів – 4%; – основи будівельної справи, архітектурно-планувальні рішення будівель і споруд – 5,5%; – інженерні мережі, їх проектування та розрахунки (будівельна фізика, водопостачання, тепlopостачання, водовідведення, електротехніка у будівництві) – 8%; – будівельні конструкції (залізобетонні, кам'яні, металеві, дерев'яні конструкції, основи та
--	---

	фундаменти, комп'ютерні системи для розрахунку будівельних конструкцій) – 15%; – технології будівельного виробництва (будівельна техніка, технологія будівельного виробництва, організація будівництва, виробнича база будівництва) – 7%; – організаційні аспекти будівельної справи (безпека людини й основи екології, метрологія, стандартизація та системний аналіз у будівництві, проектно-кошторисна справа, ресурсо- та енергозбереження у виробництві будівельних матеріалів) – 7%; – інше – 36%; Практична компонента – 5%, у тому числі: практика з інженерної геодезії; практика з інженерної геології; навчальна практика; навчально-виробнича практика; виробнича практика
Орієнтація освітньої програми	Академічна освітньо-професійна програма. Базується на сучасних підходах, методах, організаційно-технічних рішеннях і технологіях у галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво», а також орієнтована на розв'язання актуальних проблем у зазначеній вище галузі знань, з урахуванням можливої успішної подальшої професійної та наукової кар'єри фахівця у відповідних спеціалізаціях: – промислове і цивільне будівництво; – міське будівництво та господарство; – автомобільні дороги і аеродроми; – будівельний бізнес; – технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів; – експлуатація, ремонт і підсилення конструкцій будівель та споруд; – сільськогосподарське будівництво; – проектування і спорудження об'єктів нафтогазодобувного комплексу; – теплогазопостачання і вентиляція; – водопостачання і водовідведення; – раціональне використання водних ресурсів
Основний фокус освітньої програми	Загальна вища освіта в галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво» спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» Ключові слова: будівля, споруда, будівельні

	конструкції, вироби, матеріали, розрахунок, міцність, технологія, інженерні мережі
Особливості програми	Програма має блоки вибіркових дисциплін на 69 кредитів, орієнтовані на можливість подальшої освіти в межах зазначених вище спеціалізацій
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Перелік професій та професійних назв робіт, до яких допускається випускник з дипломом освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010): 3112 - Технік-будівельник; - 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); 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

Подальше навчання	Програма орієнтована на продовження освіти й отримання вищих кваліфікаційних рівнів і наукових ступенів: – другого (магістерського) рівня вищої освіти, якому відповідає восьмий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій, з присудженням ступеня вищої освіти – магістр. Продовження вищої освіти може здійснюватися за магістерськими програмами: – промислове і цивільне будівництво; – міське будівництво та господарство; – будівельний бізнес; – автомобільні дороги і аеродроми; – технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів; – експлуатація, ремонт і підсилення конструкцій будівель та споруд; – сільськогосподарське будівництво; – проектування і спорудження об'єктів газонафтодобувного комплексу; – теплогазопостачання і вентиляція; – водопостачання і водовідведення; – раціональне використання водних ресурсів
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання. Використовуються такі його види: лекції; практичні заняття (тому числі виїзні на виробництві; семінари; лабораторні роботи в малих групах; самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників, методичних розробок та конспектів; консультації із викладачами; дистанційні форми навчання; підготовка та захист дипломного проекту
Оцінювання	Письмові та комбіновані (усно-письмові) екзамени, диференційовані заліки, лабораторні звіти, поточний та модульний контроль, курсові проекти та роботи, розрахунково-графічні роботи, підготовка наочних презентації, підготовка індивідуальних завдань, звіти з практики, захист дипломного проекту
6. Проектні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю

	та невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях у нестандартних ситуаціях. ЗК02. Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно. ЗК03. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК04. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації. ЗК05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК06. Здатність самостійно оволодівати знаннями. ЗК07. Навички виконувати пошук, оброблення й аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. ЗК08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. ЗК09. 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. ЗК10. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. ЗК11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. ФК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. ФК03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні, зведенні та експлуатації об'єктів будівництва та інженерних мереж.

	ФК04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. ФК05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні, зведенні, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів. ФК06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. ФК07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні й екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, їх експлуатації та реконструкції. ФК08. Здатність визначати й оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ і несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ФК09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. ФК10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. ФК11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ФК12. Здатність виконувати й аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ФК13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та реконструкції будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. ФК14. Здатність до розробки раціональної організації й управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці. ФК15. Знання принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. ФК16. Володіння методами оцінювання якості виготовлення будівельних матеріалів, виробів, конструкцій, будівельно-монтажних, у тому числі
--	---

	прихованих 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 зведенні монолітних залізобетонних конструкцій для здійснення оцінювання їх міцності. ФК17. Вміння оцінювати витрати енергоресурсів, енергоємність будівельної продукції, будівельно-монтажних робіт та розраховувати можливі заощадження енергоресурсів при впровадженні прогресивних будівельних технологій. ФК18Б1. Здатність до проектування будівель та споруд промислового та цивільного призначення з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси. ФК19Б1. Здатність до розрахунку та конструювання несучих конструкцій і вузлів з'єднання залізобетонних, кам'яних, металевих і дерев'яних конструкцій, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ФК20Б1. Здатність аналізувати властивості ґрунтів основи, обирати та проектувати економічні фундаменти різних типів з урахуванням взаємодії будівельних конструкцій між собою та із неоднорідним природним або штучним ґрунтовим середовищем при різних за характером навантаженнях. ФК18Б2. Здатність використання системних методів, математичних моделей та інформаційних технологій у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні. ФК19Б2. Здатність прогнозувати перспективні містобудівні соціальні вимоги і використовувати їх на різних етапах проектування та експлуатації об'єктів міського будівництва. ФК20Б2. Здатність проведення екологічного моніторингу та оцінки прийнятих рішень щодо оздоровлення міського середовища. ФК18Б3. Володіти методами проведення інженерних вишукувань, технологією проектування
--	---

	автомобільних доріг та аеродромів з використанням універсальних і спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування ФК19Б3. Володіти технологією, методами удосконалення технологічних процесів будівництва, експлуатації, обслуговування, ремонту і реконструкції автомобільних доріг та аеродромів, виробництва та використання дорожньо-будівельних матеріалів, виробів і конструкцій. ФК18Б4. Знання сировинної бази, номенклатури та основ технологій отримання всіх видів будівельних матеріалів, виробів і конструкцій та здатність проектувати технологічні лінії та підприємства їх виробництва з використанням місцевої сировини та відходів промислового виробництва. ФК19Б4. Знання теоретичних закономірностей перебігу елементарних процесів і основних стадій технологічного процесу виготовлення будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, принципів оптимізації технологічних рішень та здатність розрахувати параметри технологічних процесів і апаратів. ФК20Б4. Здатність визначати основні властивості будівельних матеріалів, виробів і конструкцій за допомогою сучасних методів випробувань, встановлювати залежність властивостей матеріалів від їхнього складу та структури, а також технології їх виготовлення для раціонального використання будівельних матеріалів, виробів і конструкцій в будівлях і спорудах різного призначення. ФК16Б5. Здатність проектувати мережі водопостачання (ВП) і водовідведення (ВВ) населеного пункту та споруди на них. ФК17Б5. Здатність проектувати споруди для забору води з підземних та поверхневих джерел. ФК18Б5. Здатність проектувати споруди водопідготовки (систем ВП) та очистки стічних вод (систем ВВ) населених пунктів. ФК19Б5. Здатність проектувати насосні станції (НС) систем ВП і ВВ населених пунктів.
7. Програмні результати навчання	
	ПРН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у

	сфері професійної діяльності. ПРН02. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності ПРН03. 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. ПРН04. 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. ПРН05. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування, зведення та експлуатації об'єктів будівництва й інженерних мереж. ПРН06. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПРН07. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. Здатність запропонувати заходи щодо вдосконалення технології, покращення властивостей матеріалів, збільшення міцності та здешевлення конструкцій. ПРН08. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПРН9. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, їх експлуатації та реконструкції. ПРН10. Визначати й оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ і несучих конструкцій будівель (споруд), у тому
--	---

	числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПРН11. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПРН12. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПРН13. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПРН14. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ПРН15. Проектувати технологічні процеси зведення, опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПРН16. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні, експлуатації, ремонті та реконструкції об'єктів будівництва з урахуванням вимог охорони праці. ПРН17. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. ПРН18. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж. ПРН19Б1. Продемонструвати вміння розраховувати та конструювати залізобетоні (монолітні та збірні), кам'яні, металеві та дерев'яні конструкції та вузли їх з'єднання із використанням вимог нормативних документів, забезпечуючи надійні та економічно обґрунтовані проектні рішення. ПРН20Б1. Вміти аналізувати та застосовувати результати інженерно-геологічних вишукувань, обґрунтовано обирати несучі шари ґрунтів основи, проектувати фундаменти різних типів та знати основні підходи при будівництві на територіях із складними інженерно-геологічним умовами. ПРН19Б2. Прогнозувати перспективні містобудівні соціальні вимоги і використовувати їх на різних етапах проектування та експлуатації об'єктів міського будівництва. ПРН20Б2. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології у вирішенні проектно-конструкторських
--	---

	та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні. ПРН21Б2. Виконувати екологічний моніторинг та оцінку прийнятих рішень щодо оздоровлення міського середовища. ПРН19Б3. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології, включно з методами розрахункового обґрунтування, при вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг та аеродромів. ПРН20Б3. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів автомобільних доріг та аеродромів, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРН19Б4. Виконувати технологічні розрахунки параметрів процесів при виготовленні будівельних матеріалів, виробів і конструкцій. ПРН20Б4. Визначати вимоги до основних властивостей будівельних матеріалів, виробів і конструкцій різного функціонального призначення, необхідної довговічності та надійності відповідно до умов експлуатації та вибирати для застосування найбільш ефективні їх види. ПРН21Б4. Використовувати основні положення теорії організації виробничих процесів для аналізу і синтезу виробничих систем, організації виробничих процесів на робочих місцях, технологічних лініях, виробничих ділянках, в цехах основного і допоміжного виробництва, дослідження і проектування виробничих процесів і систем ПРН19Б5. Демонструвати знання фізико-хімічних та біолого-бактеріологічних характеристик природних та стічних вод, теоретичних основ процесів обробки водних систем та вміння застосовувати їх при розробленні технологічних схем підготовки води для потреб господарсько-питного водопостачання та очистки стічних вод систем водопостачання та водовідведення населених пунктів. ПРН20Б5. Демонструвати вміння проектувати в цілому і розробляти конструктивні рішення окремих елементів систем водопостачання та водовідведення населеного пункту з урахуванням
--	---

	чинних в Україні нормативних актів.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію програми забезпечують: д.т.н., професори; к.т.н., професори; к.т.н., доценти, стар. викладачі
Матеріально-технічне забезпечення	Повне забезпечення приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів. Забезпеченість мультимедійним обладнанням. Комп'ютерні класи зі спеціалізованим програмним забезпеченням на всіх профільних кафедрах. Забезпечення навчальними лабораторіями : - з виготовлення та випробування залізобетонних і кам'яних конструкцій; - виготовлення бетонів і розчинів та матеріалів з використанням термічної обробки; - дослідження властивостей ґрунтів основи; - механічних випробувань будівельних матеріалів і виробів; - із випробувань теплотехнічних характеристик та фізичних властивостей матеріалів; - будівельної фізики; - гідравліки (ауд. 109); - очищення природних вод. Функціонує випробувальний центр університету, який акредитований Національним агентством з акредитації України (атестат № 2Н174 від 01 березня 2010 року) на технічну компетентність та незалежність. Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового залу, спортивного залу, стадіону та спортивних майданчиків, медичного пункту. Забезпечення гуртожитком.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	400 навчально-методичних розробок та наукових видань
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Студент після закінчення першого курсу може продовжувати навчання в інших ВНЗ України. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших ВНЗ України, за умови відповідності їх

	набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачається можливість навчання іноземних здобувачів вищої освіти

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

2.1 Перелік компонент ОП

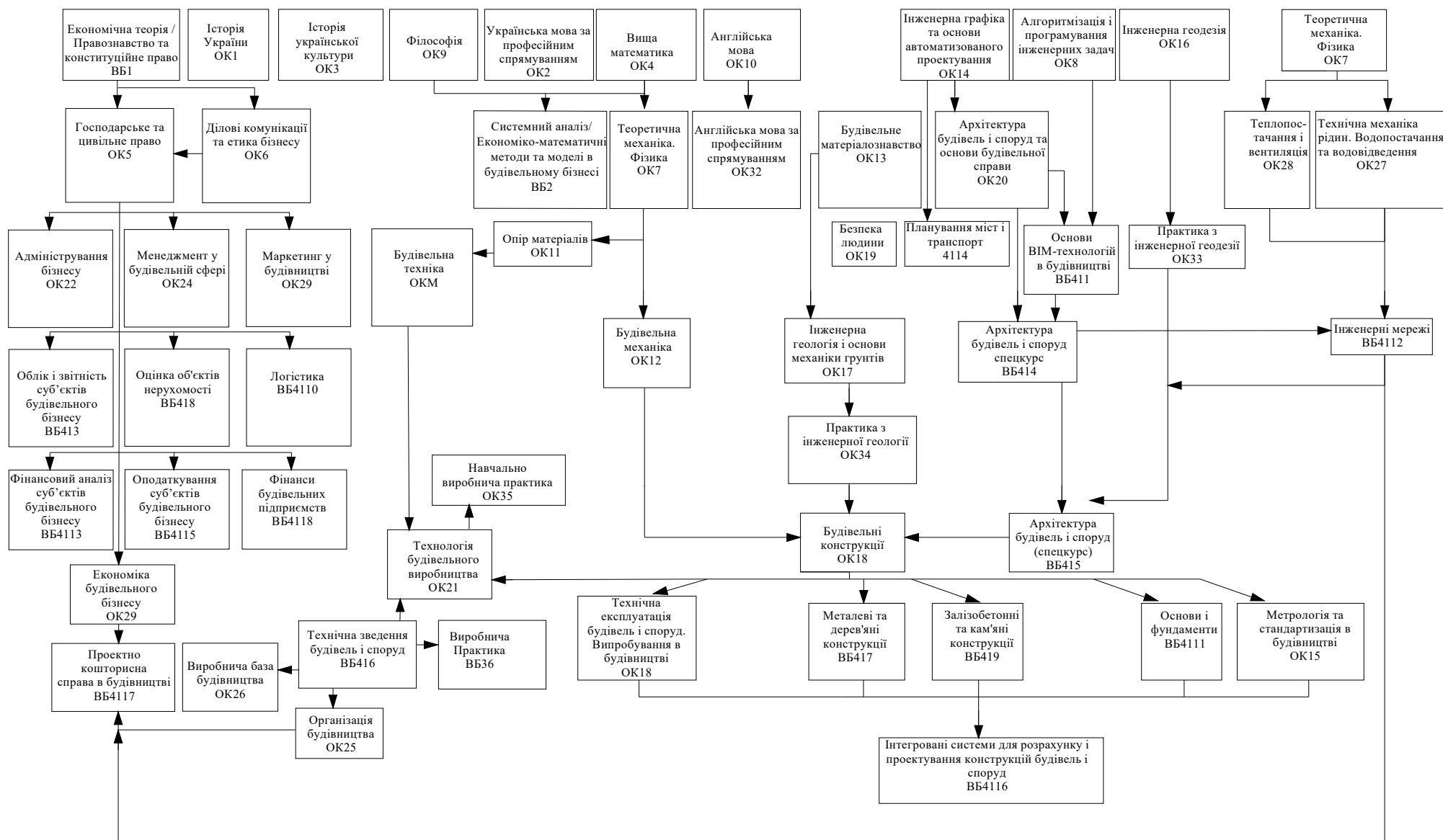
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ		
	ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
OK1	Історія України	3,0	Екз.
OK2	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	Екз.
OK3	Історія української культури	3,0	Екз.
OK4	Вища математика	12,0	Екз.
OK5	Господарське та цивільне право	4,0	Екз.
OK6	Ділові комунікації та етика бізнесу	3,0	Екз.
OK7	Теоретична механіка. Фізика	8,0	Екз.
OK8	Алгоритмізація і програмування інженерних задач	7,0	Екз.
OK9	Філософія	3,0	Екз.
OK10	Англійська мова	4,0	Екз.
	Загальний обсяг обов'язкових компонент за циклом:	50,0	
	ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
ВБ1	Економічна теорія Правознавство та конституційне право	3,0	Зал.
ВБ2	Системний аналіз Економіко-математичні методи та моделі в будівельному бізнесі	3,0	Зал.
ВБ3	Фізичне виховання		
	Загальний обсяг вибірових компонент за циклом	6,0	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кредитів ECTS	Форма підсум кового контро лю
1	2	3	4
	Разом за циклом загальної підготовки	56,0	
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ		
	ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ		
OK11	Опір матеріалів (КР)	8,0	Екз.
OK12	Будівельна механіка (КР)	7,0	Екз.
OK13	Будівельне матеріалознавство	7,0	Екз.
OK14	Інженерна графіка та основи автоматизованого проектування	6,0	Екз.
OK15	Метрологія та стандартизація в будівництві	3,0	Екз.
OK16	Інженерна геодезія	6,0	Екз.
OK17	Інженерна геологія і механіка ґрунтів	3,0	Екз.
OK18	Будівельні конструкції	5,0	Екз.
OK19	Безпека людини	3,0	Екз.
OK20	Архітектура будівель і споруд та основи будівельної справи (КП)	5,0	Екз.
OK21	Будівельна техніка	3,0	Екз.
OK22	Адміністрування бізнесу	3,0	Екз.
OK23	Технологія будівельного виробництва (КП)	3,0	Екз.
OK24	Менеджмент у будівельній сфері	4,0	Екз.
OK25	Організація будівництва	3,0	Екз.
OK26	Виробнича база будівництва	3,0	Екз.
OK27	Технічна механіка рідин та газів. Водопостачання та водовідведення	5,0	Екз.
OK28	Теплопостачання та вентиляція	3,0	Екз.
OK29	Економіка будівельного бізнесу (КР)	4,0	Екз.
OK30	Технічна експлуатація будівель і споруд. Випробування в будівництві	6,0	Екз.
OK31	Екологія в будівництві	3,0	Екз.
OK32	Іноземна мова за професійним спрямуванням	5,0	Екз.
OK33	Практика із інженерної геодезії	3,0	Зал.
OK34	Практика із інженерної геології	1,5	Зал.
OK35	Навчально-виробнича практика	3,0	Зал.
OK36	Виробнича практика	3,0	Зал.
	Загальний обсяг обов'язкових компонент за циклом:	109,0	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	159,0	
	ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
ВБ4	БЛОК 1		

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кредитів ECTS	Форма підсум кового контро лю
1	2	3	4
ВБ411	Будівельна техніка (спецкурс)	3,0	Зал.
ВБ412	Маркетинг в будівництві	3,0	Зал.
ВБ413	Облік і звітність суб'єктів будівельного бізнесу	4,0	Зал.
ВБ414	Архітектура будівель і споруд (КП)	4,0	Зал.
ВБ415	Архітектура будівель і споруд (спецкурс) (КП)	3,0	Екз.
ВБ416	Технологія зведення будівель і споруд (КР)	3,0	Зал.
ВБ417	Металеві та дерев'яні конструкції (КП, КП)	8,0	Екз.
ВБ418	Оцінка об'єктів нерухомості	3,0	Зал.
ВБ419	Залізобетонні конструкції (КР, КП)	8,0	Екз.
ВБ4110	Логістика	4,0	Зал.
ВБ4111	Основи і фундаменти (КП)	3,0	Екз.
ВБ4112	Інженерні мережі	3,0	Зал.
ВБ4113	Фінансовий аналіз суб'єктів будівельного бізнесу	3,0	Зал.
ВБ4114	Планування міст і транспорт (КР)	3,0	Зал.
ВБ4115	Оподаткування суб'єктів будівельного бізнесу	4,0	Зал.
ВБ4116	Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	3,0	Зал.
ВБ4117	Проектно-кошторисна справа в будівництві	4,0	Зал.
ВБ4118	Фінанси будівельних підприємств	3,0	Зал.
	Загальний обсяг вибірових компонент за блоком 1	69,0	
	БЛОК 2		
ВБ411	Основи ВІМ-технологій в будівництві	3	Зал.
ВБ412	Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності	4	Зал.
ВБ413	Будівельна механіка (спецкурс)	3	Зал.
ВБ414	Архітектура будівель і споруд (КП)	4	Зал.
ВБ415	Архітектура будівель і споруд (спецкурс) (КП)	3	Екз.
ВБ416	Технологія зведення будівель і споруд (КР)	3	Зал.
ВБ417	Металеві конструкції (КП, КП)	8	Екз.
ВБ418	Дерев'яні конструкції (КП)	4	Зал.
ВБ419	Залізобетонні конструкції (КП, КП)	8	Екз.
ВБ4110	Кам'яні та армокам'яні конструкції (КП)	4	Зал.

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кредитів ECTS	Форма підсум кового контро лю
1	2	3	4
ВБ4111	Основи і фундаменти (КП)	3	Екз.
ВБ4112	Інженерні мережі	3	Зал.
ВБ4113	Ремонт і підсилення будівельних конструкцій (КП)	3	Зал.
ВБ4114	Планування міст і транспорт (КР)	3	Зал.
ВБ4115	Будівельна фізика	3	Зал.
ВБ4116	Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	3	Зал.
ВБ4117	Проектно-кошторисна справа	3	Зал.
ВБ4118	Нові технології, матеріали та конструкції у будівництві	3	Зал.
	Загальний обсяг вибірових компонент за блоком 2:	69,0	
	Загальний обсяг вибірових компонент	75,0	
	<i>Нормативна складова</i>	159,0	
	<i>Практична підготовка (в т.ч.)</i>	12,0	
	<i>Вибіркова складова</i>	75,0	
	<i>Кваліфікаційна робота</i>	6,0	
	<i>Атестація</i>		
	Загальна кількість на підготовку бакалавра	240,0	

2.2 Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувача вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Будівельний бізнес» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присудженням освітньої кваліфікації: Бакалавр будівництва та цивільної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності компетентностей компонентам освітньої програми

4.1 Загальні компетентності

	ББ01	ББ02	ББ03	ББ411	ББ412	ББ413	ББ414	ББ415	ББ416	ББ417	ББ418	ББ419	ББ4110	ББ4111	ББ4112	ББ4113	ББ4114	ББ4115	ББ4116	ББ4117	ББ4118
ЗК01		+					+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		+
ЗК02							+	+	+	+	+	+	+	+		+	+				
ЗК03		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК04																					
ЗК05	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК06	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК07	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК08				+	+		+	+		+		+						+	+		
ЗК09		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10				+					+	+	+	+	+	+	+	+					+
ЗК11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК12				+		+	+	+	+							+	+				

3K12	3K11	3K10	3K09	3K08	3K07	3K06	3K05	3K04	3K03	3K02	3K01		OK01
	+		+		+	+	+						OK02
	+		+		+	+	+						OK03
	+				+	+	+		+		+		OK04
	+	+		+	+	+	+		+				OK05
+	+	+		+	+	+	+		+				OK06
	+		+		+	+	+		+				OK07
	+	+	+	+	+	+	+		+		+		OK08
	+		+		+	+	+				+		OK09
	+				+	+	+	+					OK10
	+	+		+	+	+	+		+				OK11
	+				+	+	+		+	+			OK12
+	+	+		+	+	+	+		+		+		OK13
	+	+		+	+	+	+		+				OK14
	+	+		+	+	+	+		+				OK15
	+	+		+	+	+	+		+				OK16
+	+	+			+	+	+		+		+		OK17
	+				+	+	+		+		+		OK18
+	+	+			+	+	+		+		+		OK19
	+				+	+	+		+	+			OK20
+	+	+		+	+	+	+		+				OK21
	+	+		+	+	+	+		+				OK22
+	+	+			+	+	+		+	+	+		OK23
	+				+	+	+		+				OK24
	+				+	+	+		+		+		OK25
+	+	+			+	+	+		+	+			OK26
+	+	+		+	+	+	+		+				OK27
+	+	+		+	+	+	+		+	+			OK28
	+				+	+	+		+	+			OK29
+	+	+		+	+	+	+		+		+		OK30
+	+	+		+	+	+	+		+		+		OK31
	+				+	+	+	+					OK32
	+	+		+	+	+	+		+				OK33
	+	+		+	+	+	+		+				OK34
+	+	+		+	+	+	+		+				OK35
+	+	+		+	+	+	+		+				OK36
+	+	+		+	+	+	+		+				OK37

4.2 Фахові компетентності

	ВБ01	ВБ02	ВБ03	ВБ411	ВБ412	ВБ413	ВБ414	ВБ415	ВБ416	ВБ417	ВБ418	ВБ419	ВБ4110	ВБ4111	ВБ4112	ВБ4113	ВБ4114	ВБ4115	ВБ4116	ВБ4117	ВБ4118
ФК01	+																				
ФК02																			+		
ФК03							+	+	+					+	+		+				
ФК04							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
ФК05							+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+
ФК06		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ФК07							+	+	+									+			
ФК08				+	+	+				+	+	+	+	+		+			+		
ФК09	+						+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		+
ФК10															+						
ФК11		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
ФК12	+																			+	
ФК13									+							+					+
ФК14																+	+				
ФК15																		+			
ФК16									+	+	+	+	+	+	+					+	
ФК17							+	+	+								+				+
ФК18 БІ							+	+		+	+	+	+	+		+			+		
ФК19 БІ										+	+	+	+	+		+			+		
ФК20 БІ															+				+		

ΦΚ20 Б4	ΦΚ19 Б4	ΦΚ18 Б4	ΦΚ17	ΦΚ16	ΦΚ15	ΦΚ14	ΦΚ13	ΦΚ12	ΦΚ11	ΦΚ10	ΦΚ09	ΦΚ08	ΦΚ07	ΦΚ06	ΦΚ05	ΦΚ04	ΦΚ03	ΦΚ02	ΦΚ01	
+	+								+										+	Б5441
+	+	+		+									+		+	+				Б5442
	+	+		+					+						+	+				Б5443
+	+								+							+		+		Б5444
+	+	+							+							+		+		Б5445
					+						+		+	+		+	+		+	Б5446
+	+								+							+		+		Б5447
+	+			+																Б5448
+																+				Б5449
		+							+						+					Б54410
		+							+						+					Б54411
+	+																+			Б54412
+	+														+					Б54413
											+	+	+	+		+				Б54414
	+															+				Б54415
													+	+						Б54416
												+	+	+						Б54417
+			+										+							Б54418
+				+					+											Б54419

ΦΚ21 Б5	ΦΚ20 Б5	ΦΚ19 Б5	ΦΚ18 Б5	ΦΚ17	ΦΚ16	ΦΚ15	ΦΚ14	ΦΚ13	ΦΚ12	ΦΚ11	ΦΚ10	ΦΚ09	ΦΚ08	ΦΚ07	ΦΚ06	ΦΚ05	ΦΚ04	ΦΚ03	ΦΚ02	ΦΚ01	
									+			+								+	Б501
										+					+						Б502
																					Б503
			+																		Б5451
			+																		Б5452
+																					Б5453
																					Б5454
	+																				Б5455
			+																		Б5456
																					Б5457
+			+																		Б5458
	+																				Б5459
+		+	+																		Б54510
			+																		Б54511
			+																		Б54512
			+																		Б54513
+	+	+	+																		Б54514
	+																				Б54515
	+	+																			Б54516
										+						+	+	+			Б54517
+			+																		Б54518
+			+																		Б54519
+			+																		Б54520

	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	ΦΚ01	
																	+	OK01
																	+	OK02
																	+	OK03
																	+	OK04
								+								+		OK05
																+		OK06
									+									OK07
																	+	OK08
																	+	OK09
																	+	OK10
									+									OK11
									+									OK12
	+	+			+								+					OK13
												+	+					OK14
+	+	+					+						+					OK15
							+							+				OK16
							+				+							OK17
							+						+					OK18
							+			+								OK19
+	+						+	+			+	+	+					OK20
							+											OK21
+	+						+	+										OK22
+	+	+			+		+	+			+	+	+					OK23
																		OK24
			+				+					+	+					OK25
+	+	+			+		+	+					+		+			OK26
							+	+			+			+				OK27
+	+						+	+			+	+	+					OK28
					+		+							+			+	OK29
+	+	+					+		+				+	+				OK30
							+				+							OK31
																	+	OK32
							+							+				OK33
		+					+				+		+					OK34
							+				+				+			OK35
				+			+				+				+			OK36
			+				+								+			OK37

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ВБ01	ВБ02	ВБ03	ВБ411	ВБ412	ВБ413	ВБ414	ВБ415	ВБ416	ВБ417	ВБ418	ВБ419	ВБ4110	ВБ4111	ВБ4112	ВБ4113	ВБ4114	ВБ4115	ВБ4116	ВБ4117	ВБ4118
ПРН01		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
02	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
03																					
04				+	+		+	+		+	+	+	+	+		+		+	+		+
05							+	+	+					+	+		+				
06	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
07							+	+	+	+	+	+	+	+							+
08							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
09							+	+	+					+		+	+	+			
10		+			+	+				+	+	+	+	+		+			+		
11		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		+
12							+	+							+						
13		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
14	+																			+	
15									+												
16																	+				
17							+														
18															+	+					
19 Б1											+	+	+						+		
20 Б1														+							

21 Б2	20 Б2	19 Б2	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	ПРН01	
							+				+				+				+		ББ01
								+		+									+		ББ02
																					ББ03
				+				+				+			+	+			+		ББ431
		+																		+	ББ432
	+		+					+		+			+		+				+		ББ433
	+							+			+				+				+		ББ434
+				+				+								+			+		ББ435
		+		+				+				+				+			+		ББ436
+				+				+				+	+		+	+			+		ББ437
								+		+			+	+					+		ББ438
+				+				+				+	+		+	+			+		ББ439
+				+				+				+	+		+	+			+		ББ4310
+				+				+				+	+	+	+	+			+		ББ4311
+		+		+				+				+				+			+		ББ4312
			+					+						+					+		ББ4313
+		+		+				+				+	+		+	+			+		ББ4314
			+					+			+			+					+		ББ4315
								+		+										+	ББ4316
							+	+							+				+		ББ4317
							+	+							+				+		ББ4318

20 Б5	19 Б5	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	ПРН01	
						+								+				+		Б501
							+		+	+								+	+	Б502
																				Б503
+																				Б5451
+																				Б5452
+																				Б5453
+																				Б5454
	+																			Б5455
+																				Б5456
+																				Б5457
+																				Б5458
+	+																			Б5459
+	+																			Б54510
	+																			Б54511
+																				Б54512
+	+																			Б54513
	+																			Б54514
+	+																			Б54515
+	+																			Б54516
				+			+				+			+	+			+	+	Б54517
+	+																			Б54518
	+																			Б54519
+																				Б54520

	18	17	16	55	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	ГРPH01	
																	+		OK01
																+	+		OK02
																	+		OK03
																		+	OK04
															+			+	OK05
															+			+	OK06
																		+	OK07
															+			+	OK08
																	+		OK09
																+	+		OK10
															+			+	OK11
	+							+										+	OK12
	+			+		+		+	+			+	+						OK13
											+		+	+	+				OK14
						+						+	+		+		+	+	OK15
	+					+							+	+				+	OK16
	+					+				+			+		+			+	OK17
						+		+				+						+	OK18
						+				+			+		+			+	OK19
	+					+		+			+	+	+	+				+	OK20
				+		+									+			+	OK21
	+					+	+								+			+	OK22
				+		+				+	+		+	+				+	OK23
																		+	OK24
			+			+							+					+	OK25
						+		+				+						+	OK26
	+					+				+	+		+	+	+			+	OK27
	+					+	+			+	+		+	+	+			+	OK28
				+		+	+										+	+	OK29
	+		+			+			+		+			+	+			+	OK30
						+				+			+		+			+	OK31
																+	+		OK32
						+							+	+	+			+	OK33
						+				+			+		+			+	OK34
														+	+			+	OK35
						+								+	+			+	OK36
						+							+	+	+			+	OK37

