

(Ф 03.02 – 107)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет



ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Промислове і цивільне будівництво»
(найменування ОПП)

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр та найменування спеціальності)

галузі знань 19 Архітектура та будівництво
(шифр та найменування галузі)

кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
(найменування кваліфікації)


СМЯ НАУ ОПП 10.01.02– 01 – 2018


Затверджено Вченою радою
Голова Вченої ради
В. Чепіженко
(протокол № 2 від 22.02.2018 р.)



Освітньо-професійна програма
вводиться в дію наказом в.о. ректора
в.о. ректора
В. Ісаєнко
(наказ № 096/109 від 28.02.2018 р.)

КИЇВ

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 2 з 23	

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 2 з 23	

ДІЄ ЯК ТИМЧАСОВА ДО ВВЕДЕННЯ СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою університету
протокол № 3

від " 18 " 02 2018 р

Проректор НАУ з навчальної та виховної
роботи

Голова НМР НАУ



(Іванова Т.В.)

ПОГОДЖЕНО

Науково-методично-редакційною радою
Навчально-наукового інституту аеропортів

протокол № 1 від " 26 " 01 2018 р

Голова НМР Навчально-наукового інституту
аеропортів


(Бєлятинський А.С.)

ПОГОДЖЕНО

Кафедрою комп'ютерних
технологій будівництва

протокол засідання № 1


від " 23 " 01 2018 р


Завідувач кафедри


(Лепенко О.І.)

Затверджено та надано чинності наказом ректора університету

від « 28 » 02 2018 р. № 096/сг

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 3 з 23	

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 3 з 23	

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ (спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія) у складі:

КЕРІВНИК РОБОЧОЇ ГРУПИ:

СКРЕБНЄВА С.М. – (доц., к.т.н, доцент кафедри комп'ютерних технологій будівництва)



ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:


ЛАПЕНКО О. І. – (проф., д.т.н, завідувач кафедри комп'ютерних технологій будівництва)



БАРАБАШ М.С. – (доц., д.т.н, професор кафедри комп'ютерних технологій будівництва)




КОСТИРА Н.О. – (доц., к.т.н, доцент кафедри комп'ютерних технологій будівництва)




Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).
 Фаренюк Г.Г. - (Директор ДП «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій»
 Шимановський О.В. - (Директор ТОВ «Український інститут сталевих конструкцій» ім. В.М.Шимановського)
 Городецький О.С. - (Заступник директора ТОВ «ЛІРА-САІР»)

Рівень документа – 3б
 Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 4 з 23	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний авіаційний університет Навчально-науковий інститут аеропортів
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Промислове і цивільне будівництво
1.4.	Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
1.5.	Наявність акредитації	Акредитаційна комісія, Міністерство освіти і науки України. Сертифікат серія НД№1191139 від 30.08.2017 р.
1.6.	Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень FQ-EHEA – перший цикл, НРК – 7 рівень / Бакалавр
1.7.	Передумови	Повну загальна середня освіта.
1.8.	Мова(и) викладання	українська
1.9.	Термін дії освітньо-професійної програми	до 1 липня 2022 рік
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://nau.edu.ua http://iap.nau.edu.ua
Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми		
2.1.	Формування особистості фахівця, здатного вирішувати складні нестандартні завдання і проблеми інженерного характеру у галузі архітектури, будівництва та цивільної інженерії, який володіє знаннями й уміннями проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів, інженерних систем та технологічних процесів, методами організації виробничих процесів та фундаментальних і загальноінженерних досліджень. Підготовка бакалаврів із широким доступом до працевлаштування	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	19 «Архітектура та будівництво», 192 «Будівництво та цивільна інженерія» 192.01 «Промислове і цивільне будівництво»
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна освітнього ступеня бакалавр
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Загальна вища освіта в галузі будівництва будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення. Акцент на формування здатності здійснювати інноваційну діяльність щодо проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації будівель та споруд промислового і цивільного призначення
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Інтеграція фахової підготовки в галузі будівництва та цивільної інженерії та викладання будівельних дисциплін у вищій школі з інноваційною, пошуково-

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 5 з 23	


		дослідницькою діяльністю. Програма базується на сучасних знаннях галузевого законодавства та нормативно-інструктивних матеріалів; сучасних уявленнях про тенденції, закономірності розвитку будівельної галузі та методики проведення наукових досліджень і проектних робіт при будівництві будівель та споруд промислового і цивільного призначення
Розділ 4. Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання		
4.1.	Придатність до працевлаштування	<ul style="list-style-type: none"> - майстер будівельних та монтажних робіт; - інженер з експлуатації будівель та споруд; - інженер з нагляду за будівництвом; - інженер з проектно-кошторисної роботи; - інженер-будівельник; - інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування; - інженер-проектувальник; - технік-будівельник (промислове і цивільне будівництво); - технік проектувальник; - виконавець будівельних та монтажних робіт.
4.2.	Подальше навчання	Продовження навчання здобувачів вищої освіти для отримання освітнього ступеня магістр
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання	<ul style="list-style-type: none"> - організаційні форми: колективне, групове та інтегративне навчання; лекції, семінарські, практичні, лабораторні, індивідуальні заняття, консультації, колоквиуми; - технології навчання: інформаційно-комунікаційні, дистанційні, студентсько-центровані, модульні, імітаційні, дискусійні, проблемні технології навчання, технології дослідницького навчання, технології навчання у співробітництві
5.2.	Оцінювання	Усне та письмове опитування, тестовий контроль, презентація наукової, творчої роботи, захист бакалаврської роботи; заліки, екзамени
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральні компетентності	ІК – Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей у разі дій в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей



		<p>ЗК2 – Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді</p> <p>ЗК3 – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності</p> <p>ЗК4 – Здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань</p> <p>ЗК5 – Здатність до усного та письмового спілкування державною й іноземними мовами, працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації</p> <p>ЗК6 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p>ЗК7 – Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, обробку та аналіз інформації з різноманітних усних, письмових та електронних джерел</p> <p>ЗК8 – Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації</p> <p>ЗК9 – Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, мотивуючи людей на шляху до спільної мети, діючи соціально відповідально та свідомо, усвідомлюючи та використовуючи різні здібності, можливості та гендерні особливості виконавців</p> <p>ЗК10 – Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності</p> <p>ЗК11 – Здатність розробляти та управляти проектами, забезпечуючи безпечну діяльність працівників і якість виконуваних робіт</p> <p>ЗК12 – Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків</p> <p>ЗК13 – Прагнення до збереження навколишнього середовища</p> <p>ЗК14 – Здатність підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти</p>
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК1 – Здатність до розуміння основних теоретичних передумов, концепцій та принципів профільно-орієнтовних технічних наук</p> <p>ФК2 – Здатність аналізувати та застосовувати положення нормативної бази в області інженерних вишукувань, принципів проектування будівель та споруд, інженерних</p>




		<p>систем та обладнання об'єктів промислового і цивільного призначення</p> <p>ФК3 – Володіння основами проектування, реконструкції, експлуатації та технічного обслуговування будівель та споруд промислового і цивільного призначення</p> <p>ФК4 – Здатність застосовувати в професійній діяльності вимоги охорони праці, безпеки життєдіяльності, принципи енергозбереження та захисту довкілля при виконанні будівельних, ремонтних та експлуатаційних робіт</p> <p>ФК5 – Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в галузі промислового та цивільного будівництва</p> <p>ФК6 – Володіти теоретичними основами будівельної механіки та геотехніки, виконувати на їх основі розрахунки напружено-деформованого стану основних конструктивних елементів будівель та споруд при проектуванні об'єктів промислового і цивільного будівництва</p> <p>ФК7 – Здатність аналізувати властивості ґрунтів основи з урахуванням взаємодії будівельних споруд між собою та із неоднорідним природним або штучним ґрунтовим середовищем при різних за характером навантаженнях</p> <p>ФК8 – Здатність забезпечувати організацію будівництва будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення із використанням сучасних конструкційних матеріалів та енергоефективних технологій</p> <p>ФК9 – Здатність до проектування організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд, володіння базою сучасних технологій будівельного виробництва і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність</p> <p>ФК10 – Володіти методами проведення інженерних вишукувань, технологією проектування з використанням універсальних і спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування та розрахунку конструктивних елементів будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення</p> <p>ФК11 – Володіти технологією, методами удосконалення технологічних процесів будівництва, експлуатації, обслуговування, ремонту й реконструкції будівель та споруд, виробництва та використання будівельних</p>
--	--	--

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 8 з 23	


		<p>матеріалів, виробів і конструкцій</p> <p>ФК12 – Здатність здійснювати та організовувати технічну експлуатацію будівель, та споруд, забезпечувати надійність, безпеку і довговічність роботи будівельних об'єктів</p> <p>ФК13 – Проводити аналіз технічної і економічної ефективності роботи виробничого підрозділу і розробляти заходи щодо її підвищення</p> <p>ФК14 – Уміння виконувати техніко-економічні розрахунки будівель та споруд в галузі промислового і цивільного будівництва</p> <p>ФК15 – Уміння знаходити оптимальні рішення з урахуванням вимог міцності, стійкості, надійності та довговічності, безпеки, якості, вартості, термінів виконання та конкурентоспроможності</p> <p>ФК16 – Здатність обробляти та аналізувати результати досліджень, готувати дані до складання звітів, написання рефератів та доповідей</p>
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання	<p>ПРН1 – Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних й природничих наук у професійної діяльності</p> <p>ПРН2 – Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності</p> <p>ПРН3 – Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію</p> <p>ПРН4 – Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату</p> <p>ПРН5 – Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів в галузі промислового і цивільного будівництва</p> <p>ПРН6 – Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі із застосуванням сучасних інформаційних технологій</p>




		<p>ПРН7 – Демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їхні технічні характеристики й технологію виготовлення</p> <p>ПРН8 – Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі із застосуванням інформаційних технологій</p> <p>ПРН9 – Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівель та споруд</p> <p>ПРН10 – Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан конструктивних елементів та несучих конструкцій будівель та споруд</p> <p>ПРН11 – Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж</p> <p>ПРН12 – Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі</p> <p>ПРН13 – Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва будівель та споруд</p> <p>ПРН14 – Проводити вишукування для проектування об'єктів промислового та цивільного будівництва, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування</p> <p>ПРН15 – Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури</p> <p>ПРН16 – Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів промислового та цивільного будівництва, інфраструктури (благоустрій територій, інженерні комунікації тощо)</p> <p>ПРН17 – Розробляти проекти будівель та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації</p> <p>ПРН18 – Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації будівель та споруд,</p>
--	--	---

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 10 з 23	

		використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва ПРН19 – Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж ПРН20 – Здатність організовувати роботу з нагляду та контролю на виробництві в процесі будівництва та експлуатації будівель та споруд
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти, які мають стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	– лекційні аудиторії; – тематичні кабінети; – спеціалізовані лабораторії; – комп'ютерні класи; – кабінет проектування.
8.3	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	– офіційний сайт НАУ: http://nau.edu.ua ; http://iap.nau.edu.ua/index.php/kafedry/kompyuternikh-tehnologij-budivnitstva http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9117 ; – навчальні та робочі програми дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; – програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових проєктів(робіт), дипломної роботи; – критерії оцінювання рівня підготовки; – пакети комплексних контрольних робіт.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним авіаційним університетом та іншими вітчизняними університетами-партнерами, а саме Київським національним університетом будівництва та архітектури, Національним транспортним університетом, Полтавським національним технічним університетом ім. Юрія Кондратюка (ПНТУ), ТОВ «ЛІРА САПР».
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	Договір про співпрацю та об'єднану докторантуру з Вільнюським технічним університетом ім. Гедимінаса (Литва), договір про науково-практичну співпрацю з Ризьким технічним університетом (Латвія).
9.3.		Здійснюється підготовка іноземних здобувачів.

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 11 з 23	


	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Розроблені навчальні плани та робочі навчальні плани для підготовки іноземних студентів. Розроблені навчальні програми та робочі навчальні програми англійською мовою. Викладачі кафедри беруть участь в англійськомому проекті, який впроваджено в навчальний процес у Навчально-науковому інституті аеропортів Національного авіаційного університету.
--	--	--

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 12 з 23	


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

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
OK1.	Історія та культура України	3,0	Екзамен
OK2.	Українська мова	3,0	Екзамен
OK3.	Філософія	3,0	Екзамен
OK4.	Іноземна мова	4,0	Екзамен
OK5.	Фізичне виховання	3,0	Диференційований залік
OK6.	Вища математика	17,0	Екзамен
OK7.	Фізика	8,0	Екзамен
OK8.	Хімія	4,0	Екзамен
OK9.	Теоретична механіка	5,0	Диференційований залік
OK10.	Інформатика (загальний курс)	6,0	Екзамен
OK11.	Основи системного аналізу	4,0	Диференційований залік
OK12.	Екологія	3,0	Диференційований залік
OK13.	Вступ до будівельної справи	3,0	Диференційований залік
OK14.	Технічна механіка рідини і газу	3,0	Диференційований залік
OK15.	Опір матеріалів	5,0	Екзамен
OK16.	Будівельна механіка	3,5	Екзамен
OK17.	Будівельне матеріалознавство	5,0	Екзамен
OK18.	Інженерна графіка	6,0	Екзамен
OK19.	Метрологія і стандартизація	3,0	Диференційований залік
OK20.	Інженерна геодезія (загальний курс)	3,5	Екзамен
OK21.	Інженерна геологія	4,5	Екзамен
OK22.	Планування міст і транспорт	4,5	Екзамен
OK23.	Архітектура будівель і споруд	4,5	Екзамен
OK24.	Будівельні конструкції	5,0	Екзамен
OK25.	Будівельна техніка	3,0	Екзамен
OK26.	Технологія будівельного виробництва	4,5	Екзамен
OK27.	Організація будівництва	4,5	Екзамен
OK28.	Водопостачання і водовідведення	3,0	Диференційований залік

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 13 з 23	

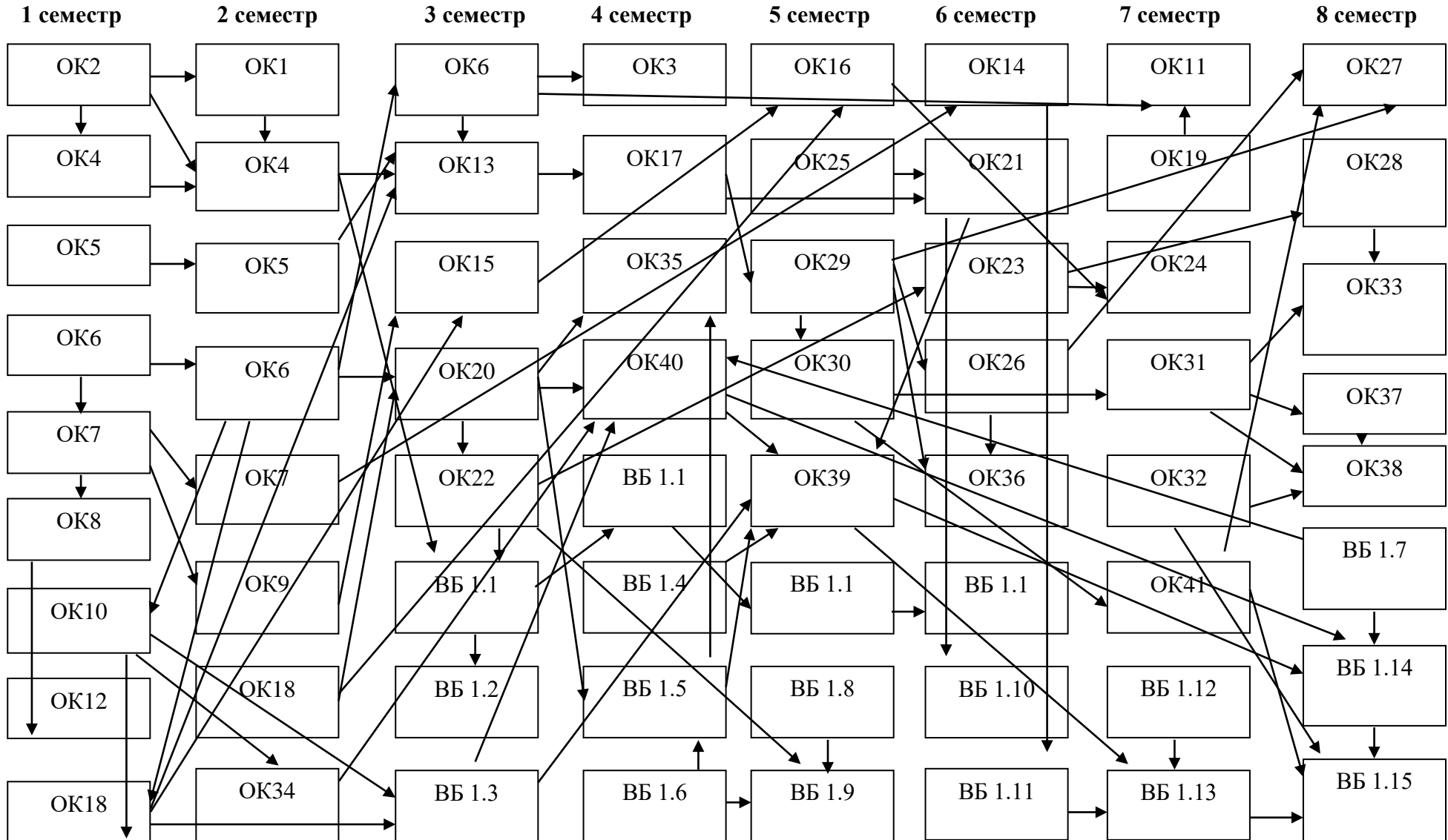
1	2	3	4
ОК29.	Виробнича база будівництва	4,5	Екзамен
ОК30.	Електротехніка в будівництві	3,0	Диференційований залік
ОК31.	Основи охорони праці	3,0	Екзамен
ОК32.	Економіка будівництва	4,0	Екзамен
ОК33.	Теплогазопостачання і вентиляція	3,0	Диференційований залік
ОК34.	Фахово-ознайомлювальна практика	3,0	Диференційований залік
ОК35.	Геодезична практика	3,0	Диференційований залік
ОК36.	Технологічна практика	3,0	Диференційований залік
ОК37.	Переддипломна практика	3,0	Диференційований залік
ОК38.	Дипломне проектування	6,0	Захист
ОК39.	Металеві конструкції	6,0	Екзамен
ОК40.	Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності	6,0	Екзамен
ОК41.	Зведення і монтаж будівель і споруд	4,0	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180,0	
Вибіркові компоненти ОПП *			
Вибірковий блок 1			
ВБ 1.1.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	10,0	Диференційований залік
	Ділова іноземна мова	10,0	Диференційований залік
	Іноземна мова	10,0	Диференційований залік
ВБ 1.2.	Правознавство	3,5	Диференційований залік
	Основи права	3,5	Диференційований Залік
	Адміністративне та трудове право	3,5	Диференційований Залік
ВБ 1.3.	Механіка твердого деформованого тіла	3,5	Диференційований залік
	Комп'ютерні технології в будівництві та експлуатації автомобільних доріг та аеропортів	3,5	Диференційований залік
	Основи проектування будівель аеропортів	3,5	Диференційований залік
ВБ 1.4.	Психологія ділового спілкування	3,0	Диференційований залік
	Будівництво та експлуатація інженерних мереж	3,0	Диференційований залік
	Риторика	3,0	Диференційований залік


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.02–01-2018
		стор. 14 з 23	

1	2	3	4
ВБ 1.5.	Числові методи в розрахунках будівельних конструкцій	3,5	Диференційований залік
	Інженерна геодезія	3,5	Диференційований залік
	Охорона навколишнього середовища при будівництві та експлуатації автомобільних доріг та аеродромів	3,5	Диференційований залік
ВБ 1.6.	Вступ до систем автоматизованого проектування	4,5	Екзамен
	Фізико-хімічна механіка дорожньо-будівельних матеріалів	4,5	Екзамен
	Комп'ютерна графіка (спецкурс)	4,5	Екзамен
ВБ 1.7.	Основи і фундаменти	3,0	Диференційований залік
	Вертикальне планування аеродромів	3,0	Диференційований залік
	Основи та фундаменти транспортних споруд	3,0	Диференційований залік
ВБ 1.8.	Основи економічної теорії	3,0	Диференційований залік
	Дорожні машини й обладнання	3,0	Диференційований залік
ВБ 1.9.	Будівлі та споруди аеропортів	4,0	Диференційований залік
	Транспорт і шляхи сполучення	4,0	Диференційований залік
ВБ 1.10.	Основи комп'ютерного моделювання	3,5	Диференційований залік
	Будівельна механіка (спецкурс)	3,5	Диференційований залік
ВБ 1.11.	Будівельна механіка (спецкурс)	4,0	Екзамен
	Гідравліка, гідрологія, гідрометрія	4,0	Екзамен
ВБ 1.12.	САПР конструкцій будівель і споруд	4,0	Диференційований залік
	Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	4,0	Диференційований залік
ВБ 1.13.	Метали і зварювання в будівництві	3,0	Диференційований залік
	Штучні споруди на дорогах та аеродромах	3,0	Диференційований залік
ВБ 1.14.	Організація будівництва (спецкурс)	3,5	Диференційований залік
	Основи експлуатації доріг та аеродромів	3,5	Диференційований залік
ВБ 1.15.	Залізобетонні та кам'яні конструкції	4,0	Екзамен
	Економіка будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів	4,0	Екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент		60,0	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240,0	



2.2. Структурно-логічна схема ОПП



	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.06–01-2018
		стор. 16 з 23	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми Промислове і цивільне будівництво спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі захисту дипломної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації:


Бакалавр із будівництва та цивільної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.




**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-професійної програми
4.1 Обов'язкові компоненти**

Компоненти Компетентності	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	OK39	OK40	OK41				
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1																																													
ЗК1			+								+							+				+	+																		+	+	+		
ЗК2																+				+		+	+				+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК3		+											+																		+			+											
ЗК4						+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК5	+	+	+	+																																									
ЗК6		+		+							+								+				+	+																+	+	+			
ЗК7	+		+																			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+		
ЗК8													+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+	+	+	
ЗК9			+																																						+				
ЗК10		+	+	+																																									
ЗК11																												+			+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	
ЗК12																											+	+							+		+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК13												+															+											+		+	+	+	+	+	
ЗК14																																									+				
ФК1														+							+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ФК2																							+	+													+				+	+			
ФК3																												+														+	+	+	+
ФК4					+							+																										+	+						

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.06–01-2018
		стор. 19 з 23	

4.2 Вибіркові компоненти

Компоненти Компетентності	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 1.10	ВБ 1.11	ВБ 1.12	ВБ 1.13	ВБ 1.14	ВБ 1.15
	ЗК1				+			+							
ЗК2					+		+								
ЗК3	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК4			+	+						+	+			+	+
ЗК5	+			+											
ЗК6	+		+									+			
ЗК7		+				+		+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК8				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК9		+		+											
ЗК10	+			+											
ЗК11					+										
ЗК12														+	+
ЗК13				+	+									+	+
ЗК14	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ФК1			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ФК2		+		+	+								+		
ФК3				+									+	+	+
ФК4														+	+
ФК5						+		+	+						
ФК6										+	+	+	+		
ФК7								+	+	+	+	+	+		+
ФК8														+	
ФК9				+											
ФК10			+			+	+								
ФК11						+								+	+
ФК12														+	+
ФК13															+
ФК14				+					+	+	+	+	+		+
ФК15						+					+	+	+		+
ФК16		+						+	+						

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО» (найменування ОПП)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОПП 10.01.06–01-2018
		стор. 23 з 23	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				