

Відомості про самооцінювання
Загальні відомості

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	24
Повна назва ЗВО	Національний транспортний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02070915
ПІБ керівника ЗВО	Дмитриченко Микола Федорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.ntu.edu.ua , http://www.ntu.kar.net
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	-
ІД освітньої програми в ЄДЕБО	32596
Назва ОП	Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ МОН №1565 від 19.12.2016
Цикл (рівень вищої освіти)	Бакалавр
Галузь знань, спеціальність	19 Архітектура та будівництво
Спеціалізація	192 Будівництво та цивільна інженерія
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра аеропортів
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Інженер-будівельник
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Мозговий Володимир Васильович,

Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження	Освітньо-професійна програма «Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди» є нормативним документом, який регламентує нормативні компетентності, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці бакалаврів у галузі 19 «Архітектура та будівництво», 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Проект освітньо-професійної програми погоджений з Вченою радою факультету, схвалений Науково-методичною радою, обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету Протокол № 6 від «16» червня 2016 р. Метою ОПП «Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди» є надання освіти в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» з широким доступом до працевлаштування; забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», здатності до виробничої, педагогічної і наукової діяльності. Основна зорієнтованість програми – наукова, викладацька та практична професійна діяльність. Спрямованість програми – академічна, прикладна,
--	---

	практична. Узагальнений об'єкт професійної діяльності – діяльність з організації та функціонування будівельних підприємств для досягнення економічних і соціальних результатів. Об'єкт професійної діяльності – діяльність з планування, організації та функціонування будівельних підприємств. Види професійної діяльності, якими можуть займатись випускники, що навчались за програмою – організаційно-управлінська, економічна, аналітична, консалтингова діяльність з планування, організації і управління підприємницькою та комерційною діяльністю у сфері аеропортобудування; організація роботи будівельних підприємств з контрагентами, замовниками, підрядниками, авіакомпаніями, підприємствами з виробництва будівельних та дорожньо – будівельних матеріалів. Освітня програма покликана забезпечити ефективну науково-дослідницьку, організаційно-управлінську та адміністративно господарську роботу в будівельних, проектних, експлуатаційних підприємствах, установах, організаціях, на асфальтобетонних та цементобетонних заводах та база виробництва. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми будівельної галузі або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання для здобуття ступеня магістра у навчальних закладах відповідного рівня акредитації.
*Освітня програма	ОПП_БЦІ_Аеропорти_аеродромні конструкції та споруди 2019.pdf
*Навчальний план за ОП	Навчальний план бакалавра Аеропорти.pdf
Рецензії та відгуки роботодавців	Відгук ОП.pdf
*Заява на проведення акредитації ОП	Заява.PDF.p7s

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?	Основними цілями освітньої програми є підготовка кваліфікованих конкурентоспроможних фахівців зі спеціалізації “Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди” (в подальшому аеропортобудування), що включає вишукування, будівництво, ремонт і реконструкцію аеродромів і аеропортів, аеродромних конструкцій та споруд, здатних розв'язувати практичні проблеми будівництва, забезпечити своїм професіоналізмом високу якість будівельного виробництва на підприємствах будівельного бізнесу та аеропорто- та дорожньо – транспортного комплексу. Надання знань для виконання професійних завдань на первинних посадах у контексті реалізації загальних функцій управління, прийнятті оперативних рішень тощо, формування загальних та фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у сфері аеропортобудування. Програма націлена на отримання
---	---

	студентами необхідного обсягу знань та практичних навичок необхідних спеціалістам будівельної сфери для вирішення питань, що виникають в організаційно- управлінській, господарській, комерційній, інвестиційній та науково-дослідницькій діяльності. Програма розвиває перспективи практичного опанування навичок будівельної діяльності, вказує орієнтири сучасного розвитку будівельної галузі. Виконується в активному дослідницькому середовищі, дає можливість отримання диплому міжнародного зразка у рамках діючих угод про співпрацю Університету з провідними зарубіжними вищими закладами освіти (ВЗО), стажування на підприємствах, організаціях та ВЗО за кордоном.
Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО	Згідно затвердженої стратегії розвитку Національного транспортного університету на 2019-2025 роки місія університету полягає у задоволенні потреб транспортно-дорожнього комплексу України шляхом підготовки конкурентоздатних фахівців, визнаних в Україні та за її межами, з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності; забезпечення розвитку потенціалу та можливостей самореалізації студентів і співробітників в процесі їх спільної освітньої, наукової, інноваційної та організаційної діяльності. Підготовка кваліфікованих, конкуренто-спроможних фахівців аеропорто-будування, здатних розв'язувати практичні проблеми сфери будівництва аеропортів та аеродромів, забезпечити своїм професіоналізмом високу якість будівельного обслуговування є головною метою освітньої програми. Основні цілі освітньої програми в повній мірі відповідають пріоритетним цілям університету, таким як диверсифікація пропозиції освітніх послуг; здійснення широкого впровадження гнучких векторів здобування освіти та нових технологій навчання; створення інноваційного наукового простору; підвищення рівня інтернаціоналізації наукових досліджень та ін. http://vstup.ntu.edu.ua/osvitprog/FTB/192_OPP_bci_BDbac.pdf http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf
Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:	- здобувачі вищої освіти та випускники програми Опитування здобувачів вищої освіти передбачає отримання та аналіз інформації щодо: - якості структури освітньої програми; - якості кадрового, методичного та матеріально-технічного забезпечення; - якості викладання; - організацій та забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти, дотримання принципів студентоцентрованого навчання; - дотримання принципів академічної доброчесності - дотримання вимог з запобігання корупції у закладах вищої освіти, - завдань. Моніторинг якості викладання може поєднуватися з опитуваннями щодо якості забезпеченості та організації навчального заняття, проведення контрольних заходів, самостійної роботи тощо. - роботодавці На кафедрі аеропортів постійно проходить співпраця з роботодавцями для покращення цілей ОП. Роботодавці

	запрошуються на засідання кафедри, де вони пропонують свої побажання. Ці побажання фіксуються протоколом засідання кафедри. - опитування роботодавців передбачає отримання та аналіз інформації щодо: компетентностей, набутих здобувачами вищої освіти, очікуванням і потребам роботодавців; - задоволення роботодавців якістю підготовки фахівців в університеті; - відповідності потреб ринку праці у випускниках за даною спеціальністю (освітніх програм, спеціалізацій); - рівня конкурентоспроможності випускників Університету; - перспективних спеціальностей (освітніх програм, спеціальностей); - потреб у інших освітніх пропозиціях Університету; - напрямків взаємодії та залучення роботодавців до освітнього процесу; - інших завдань. - академічна спільнота основними пропозиціями академічної спільноти на етапі розробки ОП було впровадження реальної інтеграції вищої освіти і науки за допомогою впровадження в навчальний процес новітніх інформаційних методів навчання, а саме: - формування практичних навичок, організація виїзних занять, а саме на сучасних підприємствах та філіях кафедри аеропортів, тим самим створюються у студента практичні навички роботи, закріплюється теоретичний матеріал та розширюється їхній кругозір. - формування практичних відео уроків відомих підрядників, де на відео мають бути зразки помилок, які частіше допускаються в при будівництві та експлуатації аеродромів та аеропортових доріг, правила ділової етики у спілкуванні, тим саме створювати віртуальне враження майбутнього фахівця будівельної освіти. - формування відкритих мастер-класів та зустрічі з діючими стейкхолдерами, а саме роботодавцями та успішними випускниками; - модернізація системи професійної підготовки майбутніх менеджерів аеропортобудування можлива за рахунок впровадження ігрових технологій навчання; - впровадження комплексу ігрових професійно орієнтованих технологій навчання, як способу професійної підготовки майбутніх менеджерів аеропортобудування, що буде сприяти формуванню професійного будівельного досвіду ще в період підготовки, що забезпечить високий рівень підготовки високо-кваліфікованих фахівців для будівельної сфери, готових до виконання професійних завдань.
Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці	Сучасність потребує освічених і грамотних фахівців у сфері аеропортобудування, які вміють розробляти нові технології галузі, нові вироби і матеріали, визначати соціально-економічний ефект та екологічні наслідки від їх впровадження на підставі аналізу ринкових тенденцій, екологозахисних обмежень і змін макро- і мікросередовища та екології навколишнього середовища, складати технологічні карти в межах процесу, співпрацювати з фінансовими установами, страховими компаніями, консультами в межах посадових обов'язків, організовувати, контролювати і аналізувати кінцевий результат. Отримані компетенції надають можливість випускникам університету працювати на

	підприємствах і в організаціях, аеропортобудування, дорожньо -будівельних підприємств різних форм власності, організаційно-правових форм та типів господарювання на посадах керівників; співробітників наукових установ, підрозділів, освітніх закладів; спеціалістів; спеціалістів матеріально-технічного забезпечення будівельних підприємств; у маркетингових та комерційних відділах та у відділах зовнішньоекономічної діяльності; менеджерами з персоналу; спеціалістами у підрозділах з виробництва, реалізації та організації споживання будівельних товарів, продукції кар'єрів та асфальто- і цементних заводів та послуг інноваційних фірм.
Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст	Відповідність змісту навчання вимогам майбутньої професійної діяльності, зв'язок навчання з виробничою практикою, навчання на робочому місці, взаємозв'язок теоретичних курсів із практичними предметами, тривале стажування на робочих місцях під час навчання в університеті – ось те, що формує основу висококваліфікованих спеціалістів сфери аеропортобудування. Зміст виробничих функцій, зміст, вид і клас типових задач діяльності, зміст здатностей відповідає вимогам до змісту та рівня майбутньої соціальної та професійної діяльності (професійної кваліфікації) випускника університету. Зміст, вид і рівень сформованості умінь є основою для визначення нормативного терміну, змісту й інформаційного обсягу навчання та професійної підготовки фахівців, форм організації навчального процесу, видів навчальних занять.
Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм	Галузь знань «Архітектура та будівництво» охоплює широкий спектр спеціалізацій, що мають відповідати нагальним потребам аеропортово - транспортного підприємства, дорожнього господарства і транспорту. Ураховуючи комплексний характер аеропортобудування та дорожньо – будівельного і транспортного комплексів як міжгалузевих систем, різноманітність та складність ресурсів, що залучаються до цих сфер діяльності (матеріальних, людських та економіко-фінансових), проблема підготовки кадрів потребує цілеспрямованої спеціалізації та інтеграції знань і дисциплін, орієнтованих на подальшу діяльність випускників у сфері аеропортобудування. Такий підхід передбачає перегляд блоку нормативних і професійно орієнтованих дисциплін та надання інноваційних знань, що в цілому обґрунтовує новий самостійний напрям підготовки фахівців.
Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти	Згідно проекту стандарту вищої освіти бакалавра спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», основними є вимоги щодо знань та вмінь, на основі яких майбутній бакалавр здатен виконати дипломну роботу проблемного характеру, в якій відображаються актуальні питання розвитку аеропортобудування в світі, країні (регіоні, на місцевому рівні), формування і реалізації національних будівельних продуктів спеціалізованого (видового) аеропортобудування на основі системного підходу, розробки програм виробництва будівельних матеріалів та виробів, обґрунтування заходів щодо розвитку міжнародних та

	регіональних аеропортів в Україні. Базовим для вирішення проблем розвитку аеропортобудування, та отримання необхідних знань і вмінь у системі вищої освіти в Україні є науково - технічний напрямок наукових досліджень з основами трансферу технологій. Для цього студенти під час навчання вивчають такі основні дисципліни спеціальної підготовки, як “Гідравліка, гідрологія, гідрометрія”, “Опір матеріалів”, “Будівельна механіка”, “Будівельне матеріалознавство”, “Інженерна графіка”, “Інженерна геодезія (загальний курс, практика)”, “Будівельні конструкції”, “Основи та фундаменти” та ін. Як рекомендовані за вибором додатково пропонуються такі дисципліни, як “Комп’ютерні технології в проектуванні аеропортів і аеродромів”, “Вишукування та проектування аеропортів, аеродромів та аеропортових доріг”, “Технологія будівництва аеродромів і аеропортових доріг”, “Матеріали для будівництва і ремонту аеродромів та аеропортових доріг”, “Експлуатація аеродромів і аеропортових доріг, Безпека на транспорті”, “Аеродромні покриття”. Центральне місце в освітній програмі займають методи інженерної, дослідницької, керівної і організаційної діяльності у сфері транспортного будівництва. Навчаючись за спеціалізацією “Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди”, студенти мають можливість опанувати основи вишукувань, проектування, будівництва та експлуатації аеродромів та аеропортових доріг і підходів до аеропортів. На бакалавраті викладаються такі нормативні дисципліни, як “Іноземна мова”, “Філософія”, “Економічна теорія”, “Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи”, “Вища математика”, “Фізика”, “Хімія”, “Теоретична механіка”, “Інформатика (загальний курс)”, “Інформатика (практикум)”, “Екологія” та ін. Теоретичні знання отримані студентами, закріплюються на навчальній, технологічній та виробничій практиках. Під час навчання, студенти беруть участь в виконанні міжнародних проектів в Європейському Союзі, а також у наукових дослідженнях, конференціях, Всеукраїнських олімпіадах. Безперечно, що отримання знань із цих дисциплін дозволяє майбутньому фахівцю вирішувати важливі завдання на практиці, що дозволить вивести будівельну галузь в Україні з кризи. Логічним також є той факт, що дійсно виправданий рівень кваліфікації бакалавра за фахом, спонукатиме його до прикладання праці у науково-освітній діяльності для отримання вищої наукової кваліфікації.
Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні	На сьогодні Міністерством освіти та науки України розроблено проект стандарту
результати навчання відповідають вимогам	
Національної рамки кваліфікацій для відповідного	

кваліфікаційного рівня?	
-------------------------	--

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?	240
Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?	115
Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?	125
Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?	Згідно освітньої програми об'єктом вивчення є аеропорти, аеродромні конструкції та споруди як, складна технічна система, яка охоплює різноманітні науково – технічні, техніко -експлуатаційні, соціокультурні, екологічні, економічні, організаційно-правові аспекти; будівництво як сфера професійної діяльності та бізнес в індустрії аеропортобудування. Цілі навчання: формування загальних та фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у сфері аеропортобудування. Теоретичний зміст предметної області: основні поняття: будівництво, транспорт, сфера аеропортобудування, форми та види, будівельні ресурси, об'єкти та споруди аеропортобудування; будівельний продукт, будівельна діяльність, будівельна інфраструктура, ринок будівельних послуг, суб'єкти будівельного бізнесу; концепції: 1) гуманістична, патріотично виховна, національної ідентичності; 2) глобалізації; 3) безпеки польотів та будівельного процесу; 4) сталого розвитку; 5) інформаційно-технологічна; 6) соціально відповідального бізнесу; принципи, які визначають закономірності підготовки фахівців: студентоцентричний, компетентнісно-орієнтований, науковості, системності, систематичності і послідовності навчання, практико орієнтований, міждисциплінарний. Предметна область містить знання аеропортобудування, будівельного матеріалознавства, рекультивації земель, організації будівельної діяльності, організації виробництва дорожньо будівельних матеріалів, транспортного обслуговування, інформаційних систем і технологій в будівництві, економіки, менеджменту та маркетингу, правового регулювання та безпеки будівельної діяльності. Методи, методики та технології: загально- та спеціально наукові методи: географічні, економічні, соціологічні, психологічні, інформаційні, методи

	будівельного обслуговування (технологічно виробничі, інтерактивні, сервісні). Інструменти та обладнання: технічне обладнання та оснащення для обробки інформації і формування масивів нової інформації задля управління просторовою базою даних, дотримання безпеки в будівництві та забезпечення якості обслуговування; спеціалізовані прикладні ліцензовані програми; спеціалізовані кабінети та лабораторії. Предметна область містить знання з будівництва (теорії і методології аеропортобудування), наукових засад розвитку сталого аеропортобудування, управління якістю будівельних послуг, управління проектами в будівництві, специфіки функціонування будівельного ринку і міжнародного будівельного бізнесу, інформаційно-інноваційної діяльності, управління будівельними об'єднаннями та організаціями різного рівня
Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?	Згідно затвердженого Вченою радою НТУ Положення про організацію освітнього процесу, індивідуальна освітня траєкторія – це персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду, ґрунтується на виборі здобувачем освіти видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Індивідуальна освітня траєкторія у закладі освіти може бути реалізована через індивідуальний навчальний план. До індивідуального навчального плану входять обов'язкові компоненти (навчальні дисципліни, практики, курсові роботи тощо) освітньої програми та дисципліни (види робіт), що вибрані здобувачем освіти у порядку реалізації свого права на вибір 25 % від обсягу програми підготовки. Освітній процес за всіма формами навчання організовується за чинними положеннями НТУ і здійснюється за графіком навчального процесу Порядок та умови обрання студентами вибіркового дисциплін регламентується таким документом http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/pdf/publicchna-inf/nakaz.pdf
Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?	Відповідно до Положення про порядок реалізації студентами Національного транспортного університету права на вільний вибір навчальних дисциплін, який сформований з урахуванням Закону України «Про вищу освіту» (пункт 15 частини першої статті 62), наказу МОН України від 26 січня 2015 року №47 «Про особливості формування навчальних планів на 2015/2016 навчальний рік», Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів Національного транспортного університету, затвердженим Вченою радою Національного транспортного університету 28 вересня 2017 р., студенти мають право на вільний вибір навчальних дисциплін в обсязі, що складає не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП. Положення забезпечує умови для

	формалізації процедури формування та доведення до відома студентів переліку навчальних дисциплін вільного вибору; здійснення вибору студентами навчальних дисциплін зі сформованого переліку; організації подальшого вивчення обраних дисциплін; визнання результатів навчання за обраними дисциплінами. Вільний вибір дисциплін студентами створює умови для досягнення ним наступних цілей: поглибити професійні знання в межах обраної освітньої програми та здобути додаткові спеціальні професійні компетентності, у тому числі із здобуттям професійної кваліфікації (якщо це не передбачено освітньою програмою); поглибити свої знання та здобути додаткові загальні і загально-професійні компетентності; ознайомитись із сучасним рівнем наукових досліджень та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями. Документ, що регулює порядок вибору дисциплін: http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/pdf/publiclna-inf/nakaz.pdf
Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності	ОП та навчальний план передбачають проходження практичної підготовки, що формує компетентності здобувачів вищої освіти, необхідних для подальшої професійної діяльності. Практика проходить на діючих підприємствах дорожньо транспортного комплексу, в будівельних підприємствах та організаціях, аеропортах, що дозволяє здобути певні компетенції, а саме: здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності; здатність спілкуватися державною та іноземною мовами; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; навички міжособистісної взаємодії; здатність виявляти ініціативу та підприємливість; уміння оформляти проектно - кошторисну документацію: проектувати (конструювати та розраховувати конструкції та споруди, аеродромні покриття, конструкції дорожнього одягу під'їзних та аеропортових доріг, асфальто- та цементобетонних заводів. бітумних баз тощо, дотримуючись вимог чинного законодавства, нормативних документів та стандартів: договорів на виконання НДР, науковий супровід об'єктів будівництва, документів, кошторисів, схем, технологічних регламентів тощо; знання технології виробництва ДБМ та технології влаштування шарів аеродромного одягу та покриття на підставі нормативно-правової бази з питань будівництва, уміння організовувати та планувати будівельну діяльність; знання технології та організації процесу будівництва. Також на засідання кафедр аеропортів запрошуються роботодавці та здобувачі, де вони пропонують свої побажання. Ці побажання фіксуються протоколом засідання кафедри.
Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити	Підготовка фахівців сфери аеропортобудування передбачає формування системи професійно значущих знань, умінь та

набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП	навичок, розвиток особистісних якостей для роботи у сфері «людина – людина», які відповідають сучасним вимогам: активність, гнучкість, толерантність, самостійність, ініціативність, щирість, оптимізм, креативність. Праця у будівельній сфері вимагає від фахівця обізнаності в умовах протікання професійної діяльності, яка вимагає також фізичної та психоемоційної витривалості. Набуття здобувачем вищої освіти соціальних навичок відповідає наступним результатам навчання: здатність здійснювати управління підприємством індустрії аеропортобудування та будівництва в цілому; здатність досягати педагогічних цілей в процесі підготовки здобувачів вищої будівельної освіти; вільно володіти державною мовою і використовувати її в професійній діяльності; практикувати використання іноземних (ної) мов (мови) у професійній діяльності; діяти у полікультурному середовищі; використовувати комунікативні навички і технології, ініціювати запровадження методів комунікативного менеджменту в практику діяльності суб'єктів будівельного бізнесу; відповідати вимогам спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в сфері аеропортобудування та будівництва в цілому; демонструвати соціальну відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень. В освітній програмі передбачена освітня компонента «ГСЄ.Н.07 Правознавство (факультатив)», «ПП.Н.14 Основи системного аналізу. Організація будівництва», а також в Університеті постійно підвищують кваліфікацію через систему професійного розвитку/підвищення кваліфікації. Положення про підвищення кваліфікації фахівців: http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publicnha-inf/polozhennja-pidv-kval.pdf
Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?	Зміст ОНП в частині переліку кваліфікаційних дисциплін сформований у відповідності до вимог проекту професійного стандарту, відгуків роботодавців, випускників та здобувачів, а також довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників.
Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?	Проводяться періодичні дослідження реального часу завантаженості студентів та його корегування для забезпечення оптимального співвідношення реального і декларованого навантаження в розрізі кожного освітнього компонента Компоненти ОНП побудовані за структурно-логічним зв'язком. Кредитний обсяг дисциплін складається з аудиторних занять, що становлять не менше 1/3 від загального часу, та самостійної, науково-дослідної роботи бакалавра питома вага якої становить 2/3 часу розрахованого на її опанування. Створено індивідуальний план студента.
Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої	За освітньою програмою “Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди” не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. Існують елементи дуальної освіти згідно договорів про співпрацю.

програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти	
---	--

3 Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП	http://www.ntu.edu.ua/vstupnikam/pravila-prijomu-universitetu/
Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?	Правила прийому до НТУ розроблені Приймальною комісією НТУ відповідно до законодавства України, у тому числі Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України. Програма вступних випробувань формується гарантом освітньо-професійної програми та провідними фахівцями за даною спеціальністю. Програма переглядається кожного року, до початку вступної кампанії, з урахуванням змін в науковому середовищі за даною спеціальністю. Для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) вищої освіти за спеціальностями 192 «Будівництво та цивільна інженерія» – у формі єдиного вступного іспиту з іноземної мови та фахового вступного випробування (за умови успішного проходження додаткового вступного випробування для осіб, які здобули ступінь (освітньо-кваліфікаційний рівень) вищої освіти за іншою спеціальністю (напрямом підготовки, який не відповідає обраній спеціальності)). Фахове вступне випробування проводиться у письмовій формі з використанням тестових технологій. Білет фахового вступного випробування містить 14 питань двох рівнів складності з основних профільюючих дисциплін. Правила прийому враховують зміст ОП.
Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів Національного транспортного університету», затвердженого Вченою Радою Національного транспортного університету 28 вересня 2017 р., протокол № 8. Відповідно до підписаних Національним транспортним університетом міжінституційних угод усі документи, що стосуються відбору студентів, аспірантів (Протоколи Конкурсної комісії щодо відбору, оголошення про прийом заявок, список затверджених та обраних студентів, а також резервний список) доступні для всіх зацікавлених сторін до початку, під час та після процесу відбору. Вся необхідна інформація щодо переліку документів, термінів проведення конкурсної процедури публікується на офіційному веб-сайті університету. Документи: Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті

	http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?	Для студентів в рамках даної освітньо-професійної програми не застосовувався.
Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	Для студентів в рамках даної освітньо-професійної програми не передбачено отримання та визнання результатів навчання у неформальній освіті. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?	Для студентів в рамках даної освітньо-професійної програми не застосовувався. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продemonструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи	Результати навчання характеризують те, що студент повинен продемонструвати після успішного завершення освітньої програми (демонстрація знань, умінь, здатності виконувати тощо), тому форми та методи навчання і викладання на ОП займають основну роль у навчальному процесі. Результати навчання є своєрідним індикатором поступово набутих студентом компетентностей і формулюються професорсько-викладацьким складом на рівні освітньої програми та на рівні окремої дисципліни. На підставі освітньої програми певної спеціальності розробляється навчальний план, який визначає перелік та обсяги навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю. Чим краще і доступніше будуть методи навчання, тим успішніше буде виконання студентом освітньої програми, що буде підставою для присудження йому відповідного ступеня вищої освіти. Структура програми та навчальний план розроблені таким чином, щоб здобувачі вищої освіти змогли досягнути цілей та запланованих результатів навчання за програмою. Програма
--	--

	поділяється на освітні компоненти (дисципліни, практики, модулі тощо), кожен з яких забезпечує досягнення загальних цілей програми та запланованих результатів навчання. Чітко визначено, як і результати навчання здобувачі вищої освіти отримують в рамках кожного освітнього компонента. Очевидною є роль кожного освітнього компоненту у досягненні програмних результатів навчання на рівні що відповідає кваліфікації. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf
Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?	Студентоцентрований підхід у вищій освіті являє собою практичне втілення основних засад Болонського процесу, спрямований на поглиблення практичних знань студентів, посилення компетентнісної складової навчання, дозволяє перейти від традиційної технології навчання – передача знань, до проблемної технології. З практичної точки зору в основу студентоцентрованого навчання покладено ідею максимального забезпечення студентами їх шансів отримати перше місце на ринку праці, підвищення їхньої «вартості» у працедавців, задоволення тим самим актуальних потреб останніх. За умов традиційного навчання, роль викладача зводиться до трансляції знань з послідовним контролем засвоєної інформації. Таким чином, ключові навички у більшості випадків формуються не в процесі навчання, а в процесі практичної діяльності студента як випускника – на робочому місці. За умови використання студентоцентрованого підходу відбувається посилення ролі студента як учасника процесу навчання – від пасивного слухача, до активного, який може частково впливати на процес отримання знань, компетенцій і навичок. Однак, зміна ролі викладача вимагає не лише деклараційного розширення його обов'язків і повноважень. Практичне втілення основ студентоцентрованого підходу в освіті вимагає, окрім зміни в організації процесу навчання, формування відповідної матеріально-технічної бази освітнього процесу. Але за умови відсутності відповідної матеріально-технічної бази освітнього та матеріального стимулювання професорсько-викладацького складу, перехід до студентоцентрованого підходу буде мати лише деклараційний характер без істотних якісних змін щодо результатів освітнього процесу для студентів. На сайті НТУ є освітня програма в якій описано зміст дисциплін та робочі плани студентів.
Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи	т академічної свободи полягає у гарантованій державою можливості членів академічної спільноти (викладачів, науковців, студентів, аспірантів) вільно обирати зміст, форми і методи своєї академічної діяльності. Однак при побудові конструкції академічної свободи слід враховувати той факт, що характер академічної діяльності різних суб'єктів суттєво різниться і залежить, передусім, від їх ролі в академічному

	процесі. Так, професія на діяльність академічних працівників (викладачів, науково-викладацького складу) складається з трьох основних елементів – навчальної, методичної та наукової роботи. Відповідно, академічна свобода викладача означає його можливість вільно обирати зміст, форми і методи своєї навчальної, методичної та наукової роботи. Натомість академічна діяльність студентів і аспірантів складається з навчальної та наукової роботи. Відповідно, академічна свобода студентів і аспірантів є значно вужчою за змістом порівняно з автономією викладачів і означає їх можливість вільно обирати зміст, форми і методи своєї навчальної та наукової роботи. Так, можна зробити висновок про наявність двох основних підходів до визначення обсягу і змісту академічної свободи. Перший підхід полягає у тому, що академічна свобода розглядається як індивідуальне право, що поєднує декілька проявів свободи самовираження, котрі мають члени академічної спільноти (співробітники і студенти), наприклад, свободу думки свободу асоціацій. Інший підхід полягає у розгляді академічної свободи як певного колективного права, тобто як інституційного права автономії для вузу в цілому або його структурних підрозділів (факультетів, науково-дослідних лабораторій, кафедр тощо). Нарешті, ще один бік цієї свободи полягає в обов'язку органів публічної влади дотримуватись академічної свободи і вживати усіх можливих заходів для забезпечення ефективного здійснення і захисту даного права. В НТУ є щорічна наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету за результатами якої друкуються тези. Також на кафедрі є науково-дослідні роботи в яких студенти приймають участь.
Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів	Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність

	екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Викладачі постійно працюють над вдосконаленням курсу лекцій та практичних занять у відповідності з останніми науковими дослідженнями за.
Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП	Що стосується дослідницької складової, то слід зауважити, що навчання потребує досліджень, що відносяться до його сутності. Тому вищим і невід'ємним принципом університету є зв'язок дослідження з навчанням; не тільки тому, що з економічних міркувань хочуть зекономити за рахунок поєднання робіт, не тільки тому, що тільки так можливе матеріальне існування дослідників; але і тому, що відповідно ідеї найкращий дослідник одночасно є і єдино хорошим викладачем. Він пробуджує ідеологічні імпульси у тих, хто навчається. Він веде до витoku науки. Тільки той, хто досліджує сам, може дійсно навчати. Є також принцип освіти, що базується на дослідницькій практиці, – зв'язок дослідження і навчання з процесом освіти. Для такого навчання пізнання є самоціллю. Тому студент, який пройшов під час навчання такий процес щоденної орієнтації на дослідницький підхід до пошуку знань, що вже існують, і знань, які ще мають бути сформовані у процесі науково дослідницького пізнання, на все життя залишається науко-зорієнтованою людиною. Сенса сучасної університетської освіти полягає в тому, що вона має бути спрямована на студентів, які здатні до натхнення та ініціативи, але потребують відповідного науко-центричного та дослідницько-центричного виховання. У зв'язку з цим, вища школа має розвивати у студента здатності знайти за допомогою самостійного вибору та «суворого навчання» свій унікальний шлях «серед труднощів і помилок, які необхідні та неминучі для духовного і професійного розвитку». Основна ідея навчання, заснованого на дослідженні полягає в тому, що Університет є спільнотою науковців та студентів, які не є клієнтами університету, вони не є споживачами продукту під назвою «знання»; знання визначаються як знання, отримані шляхом спілкування. Під час навчання студенти розуміють логіку академічних міркувань, вони не тільки здобувають навички і компетентності для їх відповідних областей шляхом канонічного навчання, вони також повинні зрозуміти, чому дослідники прийшли до таких висновків, чим ці способи міркування відрізняються від інших. Замість пошуку стажування за межами університету студентам повинна бути надана можливість інтеграції теорії і практики з метою поширення знань і надання допомоги в дослідженнях університету. Вказуючи на позитивні сторони такого підходу, можна зауважити, що початок переходу на нову методику слід

	розпочинати із суттєвої зміни навчальних планів, перенавчання викладачів, посилення співпраці із зарубіжними університетами. Освіта, що заснована на дослідженнях, дозволить сформувати спеціалістів нового рівня, які спроможні розв'язувати нестандартні проблеми, що виникатимуть все частіше через стійкий розвиток технологій. Проаналізований зарубіжний досвід розвитку освіти, заснованої на дослідженнях на прикладах європейських університетів, дозволив розглянути переваги та недоліки нового підходу, а також виявити деякі його особливості. Викладачі підвищують свою кваліфікацію за допомогою міжнародного співробітництва та стажуванням за кордоном. В 2019 році Національний транспортний університет переміг в конкурсному відборі в рамках програми Erasmus+ проекту KA1 Академічна мобільність з Університетом Північ (Хорватія) (номер заявки 944660400 - SVEUCILISTE SJEVER), за освітньою програмою «Аеропорти, аеродромні конструкції та споруди» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія (посилання на результати конкурсу - https://erasmusplus.org.ua/novyny/2557-rezultaty-konkursu-2019-rka107ism.html).
--	---

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу контрольні заходи включають підсумковий і поточний контроль. Поточний контроль застосовується з метою перевірки знань з окремих складових навчальної програми з дисципліни, а саме – матеріалу, викладеного на лекціях; питань, розглянутих та обговорених на семінарських (практичних, лабораторних, індивідуальних) заняттях; матеріалу, опрацьованого самостійно. Завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислити зміст теми чи розділу, умінь публічно чи письмово представити певний матеріал (презентація). Підсумковий контроль проводиться для оцінки результатів навчання на певному рівні вищої освіти або на його окремих завершених етапах. Підсумковий контроль включає екзамен, диференційований залік, залік і державну атестацію. Всі зазначені заходи в повній мірі дозволяють перевірити у студентів досягнення програмних результатів навчання. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protsesu.pdf Електронна програма «Система деканат», електронна програма «Модульний контроль»
Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм	В кожній програмі навчальної дисципліни наявні чіткі та зрозумілі форми контрольних заходів, засоби діагностики та критеріїв оцінювання навчальних досягнень студентів.

контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?	Інформаційною базою для створення засобів діагностики підсумкового контролю з дисциплін є дисциплінарні уміння. Випускна атестація здійснюється оцінюванням ступеню сформованості базових компетенцій. Форма державної атестації – дипломна робота. Науково-методичною комісією спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» затверджуються «КРИТЕРІЇ оцінювання знань і вмінь студентів Національного транспортного університету»
Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти? коротке поле	На початку вивчення навчальної дисципліни, кожен студент інформується щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень при підсумковому контролі. Дані заходи регламентуються Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положенням про організацію освітнього процесу. Кожного року відділом забезпечення якості вищої освіти, через опитування студентів, відбувається збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання досягнень. Отримана інформація використовується для вдосконалення освітнього процесу та програм навчальних дисциплін. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf Робочі програми навчальних дисциплін
Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)	В рамках зазначеної освітньо-професійної програми стандарт вищої освіти не розроблено.
Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	Процедура проведення контрольних заходів в ЗВО регулюється Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положенням про організацію освітнього процесу. Дані документи доступні для студентів на офіційному веб-сайті Національного транспортного університету: http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf
Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП	Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності та системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності та зрозумілості методики оцінювання, урахування індивідуальних можливостей студентів. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в університеті забезпечення об'єктивності оцінювання передбачає: науково-педагогічні працівники та інші особи, які залучені до оцінювання, мають бути ознайомлені із наявними методами проведення тестування та екзаменування, отримати, за необхідності, підтримку для розвитку власних навичок у цій сфері; рішення щодо кількості оцінювачів, їх персоналій і залучення зовнішніх оцінювачів має прийматися своєчасно; оцінювачі мають можливість не брати участь в оцінюванні при виникненні конфлікту інтересів; за можливості оцінювана робота студента має бути анонімною; оцінювання має бути послідовним, справедливим та об'єктивно застосовуватися до

	всіх студентів, проводиться відповідно до встановлених процедур; місце проведення оцінювання, умови роботи та виконання завдань студентами, які мають особливі потреби, мають бути чітко визначені; упродовж установлених термінів мають зберігатися чіткі та достовірні записи процедур і рішень з оцінювання (залікові та екзаменаційні відомості, протоколи засідань комісій тощо). Роботи студентів (крім тих, щодо яких визначені інші терміни) мають зберігатися упродовж семестру.
Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП	Порядок повторного проходження регулюється можливістю повторного складання іспитів та заліків. Відповідно до Положенням про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті здобувачу освіти, що одержав під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академзаборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання іспитів допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету (директором центру). До складу такої комісії викладача, який приймав іспит (виставляв залік) зазвичай не включають. Якщо створена за заявою здобувача освіти (або за поданням оцінювачів) розпорядженням керівника структурного підрозділу (або проректора) комісія виявить, що в ході семестрового контролю мали місце порушення, які вплинули на результат іспитів і не можуть бути усунені, ректор, не пізніше, ніж упродовж шести місяців після завершення семестрового контролю, може прийняти рішення щодо скасування його результатів і проведення повторного оцінювання для одного, кількох або всіх студентів. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protsesu.pdf
Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП	Упродовж тижня після оголошення результатів поточного контролю здобувач освіти може звернутися до оцінювача з незгодою щодо отриманої оцінки. У випадку незгоди з оцінкою щодо результатів семестрового контролю здобувач освіти може звернутися до оцінювача день її оголошення. У випадку незгоди з рішенням оцінювача здобувач освіти може звернутися до декана/директора свого структурного підрозділу з заявою щодо неврахування оцінювачем важливих обставин при оцінюванні. За рішенням декана/директора письмова робота здобувача освіти може бути надана для оцінювання іншому науково-педагогічному працівнику, що має достатню компетенцію для оцінювання роботи здобувача освіти. За незгоди із результатами захисту курсової роботи або практики здобувач освіти у день оголошення оцінки може звернутися до комісії, яка проводила оцінювання. Рішення щодо висловленої здобувачем незгоди приймає комісія. За незгоди з оцінкою за кваліфікаційний іспит і/або захист кваліфікаційної/дипломної роботи/проекту здобувач вищої освіти має право не пізніше 12 години наступного робочого дня, що слідує за днем оголошення результату іспиту, подати апеляцію на ім'я ректора. У разі надходження апеляції

	розпорядженням ректора (проректора з навчальної роботи) створюється комісія для її розгляду. Апеляція розглядається протягом трьох робочих днів після її подання. Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protsesu.pdf
Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?	Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в Національному транспортному університеті регулюються Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyanu_dobroch.pdf
Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?	З метою запобігання академічному плагіату між самими випускними кваліфікаційними роботами студентів, аспірантів, докторантів і здобувачів університету створюється електронний фонд кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти університету, що функціонує у режимі закритого доступу та використовується виключно із зазначеною вище метою. Збір електронних копій (репозитарій) випускних дипломних, магістерських, дисертаційних робіт здійснюють відповідальні за це працівники відповідних структурних підрозділів та подаються автором до Інформаційно-обчислювального центру Національного транспортного університету у встановлені терміни. Електронні копії випускних дипломних, магістерських, дисертаційних робіт, у файлах одного із форматів: *.rtf (Rich Text Format), *.doc (Word 97 – Word 2003), *.docx (Word 2007, 2010), уповноваженні особи структурних підрозділів, аспіранти, докторанти або здобувачі подають до Інформаційно-обчислювального центру Національного транспортного університету. Інструментом для перевірки на унікальність (оригінальність) випускних кваліфікаційних робіт є сертифіковані комп'ютерні програмні засоби перевірки. Електронна програма "Unicheck".
Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?	В Національному транспортному університеті питання популяризації академічної доброчесності серед студентів зазначеної освітньо-професійної програми кожного року розглядається на науковій конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Також, дане питання обговорюється на науково-методичній, Вченій науково-технічній та Вчених радах університету. За результатами обговорення ухвалюється рішення щодо мотивації/переконання студентів, аспірантів дотримуватися академічної доброчесності в наукових і навчально-методичних працях, статтях, магістерських роботах, дисертаційних дослідженнях. Особи, призначені на кафедрах як відповідальні за перевірку текстів на предмет їх унікальності, наукові керівники (наукові консультанти), беруть участь у науково-методичних заходах

	відповідного тематичного спрямування, надають консультаційно-методичну підтримку працівникам та здобувачам вищої освіти кафедри щодо перевірки робіт на унікальність та присутність у них академічного плагіату та, за рішенням кафедри, здійснюють таку перевірку.
Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП	Науково-педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти усіх ступенів, доктора філософії, доктора наук несуть відповідальність за коректну роботу із джерелами інформації, за дотримання вимог Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності та за порушення правил цитування та інших положень законодавства України про охорону авторського права. Здобувачі вищої освіти усіх ступенів, їх наукові керівники та випускові кафедри несуть відповідальність за своєчасну перевірку випускних кваліфікаційних робіт на наявність академічного плагіату у порядку, визначеному положенням, та за їх своєчасне розміщення в електронному фонді кваліфікаційних робіт університету. Науковий керівник (науковий консультант) здійснює контроль за перевіркою випускної кваліфікаційної роботи на предмет присутності у ній академічного плагіату у встановлені строки, приймає рішення про необхідність її доопрацювання та повторної перевірки, а також про рекомендацію роботи до захисту. Виявлення відповідальною особою відділу забезпечення якості вищої освіти та Інформаційно-обчислювального центру академічного плагіату у магістерській, дисертаційній роботі може бути підставою для подання на ім'я ректора університету службового клопотання про недопущення її до захисту або відмови у присудженні відповідного ступеня вищої освіти автору такої роботи.

6 Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?	Відповідно до Положення про проведення конкурсу, прийняття на роботу, продовження трудових відносин і звільнення з посад науково-педагогічних та педагогічних працівників у Національному транспортному університеті, передбачено, що мета конкурсного добору полягає в забезпеченні вибору претендентів на вакантні посади науково-педагогічних працівників університету з числа осіб, які найбільше відповідають вимогам сучасної вищої освіти, що визначаються кваліфікаційними характеристиками відповідних посад. Претенденти на вакантні місця подають на обговорення співробітників кафедри висновки про свої професійні та особистісні якості за попередній період роботи. Висновки кафедри затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд конкурсної комісії разом з окремими висновками учасників засідання, які викладені в письмовій формі. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності
---	--

	науково-педагогічних працівників університету. Положення про проведення конкурсу, прийняття на роботу, продовження трудових відносин і звільнення з посад науково-педагогічних та педагогічних працівників НТУ http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publiczna-inf/polozhennja-konkys.pdf Положення про Конкурсну комісію по відборі кандидатів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних та педагогічних працівників у НТУ http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publiczna-inf/polozannya-kon-kom.pdf
Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу	За даною освітньо-професійною програмою роботодавці долучаються до організації та реалізації освітнього процесу на етапі впровадження результатів, досліджень студентів. Науково-дослідних тем.
Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців	До аудиторних занять за всіма дисциплінами, в рамках даної освітньо-професійної програми, залучені провідні фахівці університету, які є професіоналами-практиками та експертами в своїй галузі знань. Специфіка викладання для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти унеможливорює залучення роботодавців до аудиторних занять. На кафедрі працює більше 15 відсотків викладачів-практиків, які працюють за сумісництвом.
Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння	З метою професійного розвитку викладачів в Національному транспортному університеті передбачені курси підвищення кваліфікації на базі Центру підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів, з періодичністю до 5 років. Також, викладачів мотивують до постійної участі в щорічній науковій конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Викладачі приймають участь в національних та міжнародних конференціях, виконанні держбюджетних та господарчо-договірних тем, програмі міжнародної академічної мобільності в рамках програми Еразмус+ проекту KA1 «Академічна мобільність» з університетами Альмерія (Іспанія), Жешувський технологічний університет (Польща), університет Пітешті (Румунія). 1. Викладачі Алексеєнко О.В., Харченко А.М., Чечуга О.С. Пройшли міжнародне стажування у європейських університетах Тенденції системи освіти в мінливому інформаційному суспільстві Європи, (Братислава-Словаччина, Відень-Австрія, Будапешт-Чехія, Високі Татри-Словаччина, Кошице- Словаччина) 10 – 15 листопада 2019 року.
Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності	Національний транспортний університет всіляко сприяє стимулюванню підвищення викладацької майстерності викладачів шляхом здобуття ними другої вищої педагогічної освіти, післядипломної освіти, проходження курсів

	підвищення кваліфікації викладацьких кадрів та стажування. Так, на базі Центру підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів в літку щорічно здійснюється набір бажаючих отримати за один рік і десять місяців другу вищу педагогічну освіту. Два рази на рік кожен викладач Національного транспортного університету має можливість безкоштовно пройти курси підвищення кваліфікації на базі Центру підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів за різними тематиками. Також участь та друк тез, статей у періодичних наукових виданнях університету для викладачів Національного транспортного університету є безкоштовними. Крім цього викладачі зацікавлені в проходженні стажування як в Україні так і за кордоном, наприклад в рамках програми Еразмус+ проекту KA1 «Академічна мобільність» викладачі пройшли стажування у ЗВО Румунії, Польщі, Іспанії.
--	--

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?	Обладнання аудиторій, лабораторій, методичних кабінетів, комп'ютерних класів, кабінетів дипломного та курсового проектування дозволяє ефективно проводити всі види занять. Співробітники кафедри разом з іншими працівниками факультету докладають багато зусиль для створення сучасної матеріально-технічної бази та її подальшого розвитку. Університет має приміщення для розташування книгосховищ, каталогів, залів для видачі літератури, читальних залів. Бібліотека має 5 читальних залів на 600 посадкових місць. Загальна площа бібліотечних приміщень 1278 м². Читальні зали і книжковий фонд бібліотеки повністю задовольняють потреби студентів. Наявність лабораторій, спеціалізованих кабінетів, лекційних аудиторій, об'єктів соціальної інфраструктури є достатньою щодо забезпечення навчального процесу
Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?	Однією з найважливіших передумов високої якості підготовки є достатньо високий рівень матеріально-технічної бази (МТБ). Студенти обслуговуються різними кафедрами і підрозділами університету, що обумовлює максимальне використання матеріальної бази щодо забезпечення навчального процесу. Кафедра аеропортів здійснює низку заходів в плані розбудови і розвитку власної матеріально-технічної бази. На сьогодні МТБ кафедри забезпечує виконання викладацьким та навчально-допоміжним персоналом своїх функціональних обов'язків та дозволяє забезпечити необхідний рівень проведення лекційних і практичних занять в навчальних аудиторіях. Навчальні заняття для студентів проводяться в аудиторіях університету та факультету. На факультеті щорічно

	відбувається частковий ремонт усіх аудиторій. Обладнання аудиторій, лабораторій, методичних кабінетів, комп'ютерних класів, кабінетів дипломного та курсового проектування дозволяє ефективно проводити всі види занять. Співробітники кафедри разом з іншими працівниками факультету докладають багато зусиль для створення сучасної матеріально-технічної бази та її подальшого розвитку. Забезпечено доступ працівників університету та студентів до віддалених серверів та глобальної комп'ютерної мережі Інтернет. Рівень комп'ютеризації університету у цілому забезпечує потреби навчального процесу та адміністративно-господарського управління.
Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?	Для здобувачів вищої освіти проводяться інструктажі з охорони праці: для проходження практики на базі університету та сторонніх організацій (вимоги безпеки перед початком роботи, під час роботи, після закінчення роботи та в аварійній ситуації), під час зимових та літніх канікул (інструкцію розроблено відповідно до «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу», «Правил дорожнього руху України», «Правил пожежної безпеки для закладів, установ і організацій системи освіти України». Проводиться значна робота щодо підвищення санітарно-технічного стану приміщень кафедри, виробничої санітарії та протипожежної безпеки, а також контролю за дотриманням вимог техніки безпеки в навчальному процесі. Сучасний спортивний комплекс забезпечує студентам і співробітникам університету заняття спортом. Функціонує плавальний басейн, великий ігровий зал, зал боротьби, важкої атлетики, відкриті спортивні майданчики. У гуртожитках створені належні побутові умови для проживання. Є медпункт, стоматологічний кабінет, пункт надання побутових послуг, спортивні кімнати. Медичні послуги за необхідності надають міська студентська поліклініка та лікарня №12 Печерського району м. Києва. Оздоровлення студентів під час канікул відбувається у оздоровчо-спортивному таборі «Зелений бір», розташованому у мальовничій місцевості на березі річки Козинки поблизу села Плюти Обухівського району Київської області. Одночасно табір може прийняти 300 відпочиваючих.
Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?	НТУ забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів освіти, що здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Статуту НТУ, рішень Вченої ради, наказів і розпоряджень ректора та реалізується в спільній науковій, експериментальній, громадській, інформаційно-аналітичній діяльності студентів, викладачів, кураторів академічних груп. Планування та організацію освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної

	підтримки здобувачів освіти НТУ здійснюють: випускова кафедра, Центр заочного та дистанційного навчання, Центр міжнародної освіти, Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів, НДІ «Проблем транспорту і будівельних технологій», науково-організаційний відділ університету, профспілкова організація, рада студентського самоврядування. Освітня підтримка здобувачів освіти передбачає застосування студенто-орієнтованого підходу в навчанні; покращення мотивації до здобуття освіти та розвитку готовності до навчання впродовж життя; моделювання реальних професійних умов спілкування; підбір спеціальних завдань і прав для підвищення комунікативної активності студентів; створення сприятливого психоемоційного клімату в студентській групі; організації семінарів з розвитку у студентів професійної, кар'єрної, цифрової та інших компетентностей, важливих для майбутньої професійної діяльності; якісне навчально-методичне забезпечення освітнього процесу; використання в освітньому процесі інноваційних педагогічних технологій. Організаційна підтримка здобувачів освіти полягає у забезпеченні розуміння, врахування та узгодження потреб (цілей, вимог і очікувань) студентів щодо надання освітніх послуг; створенні належних матеріально-технічних, навчально-методичних умов їх навчання; забезпеченні вільного вибору студентами навчальних дисциплін; реалізації принципів академічної доброчесності; організації і здійсненні моніторингу якості освіти. Консультативна підтримка здобувачів освіти передбачає організацію системи онлайн-, групових та індивідуальних консультацій для оперативного задоволення освітніх, організаційних та соціальних потреб студентів. Інформаційна підтримка здобувачів освіти виявляється у забезпеченні вільного безперешкодного доступу бакалаврів до інформації, необхідної для організації освітнього процесу, зокрема щодо: розкладів навчальних занять і консультацій; масових заходів НТУ та роботи його структурних підрозділів; комунікації з викладачами й керівниками наукових досліджень; рішень ученої ради; наказів і розпоряджень ректора тощо. Основним джерелом інформації є офіційний сайт НТУ. Соціальна підтримка здобувачів освіти базується на розробленні механізмів і заходів соціальної адаптації студентів, допомоги тим, хто потрапив у скрутну ситуацію.
Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації	Інформація про права на освіту осіб з особливими освітніми потребами розміщена на сайті НТУ (правила

права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)	прийому п.8.2, 8.4, 8.5, 8.9). Входи до університету та гуртожитків оснащені пандусами. В навчальних корпусах працюють ліфти. Порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/poriadok-suprovodu-osib.pdf
Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?	Працівники Університету зобов'язані не пізніше наступного робочого дня з дати, коли дізналися про наявність у них реального чи потенційного конфлікту інтересів, письмово повідомляти про це свого безпосереднього керівника, не вчиняти дій та не приймати рішень в умовах реального конфлікту інтересів та вжити заходів щодо врегулювання реального або потенційного конфлікту інтересів. Безпосередній керівник протягом двох робочих днів після отримання повідомлення про наявність конфлікту інтересів приймає рішення про спосіб його врегулювання, про що повідомляє працівника. А також керівник зобов'язаний вжити передбачених законом заходів для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (у тому числі у разі самотійного виявлення наявного конфлікту інтересів у підлеглої йому особи без здійснення нею відповідного повідомлення). Врегулювання конфлікту інтересів здійснюється за допомогою одного з нижченаведених заходів: усунення працівника від виконання завдання, вчинення дій, прийняття рішення чи участі в його прийнятті; встановлення додаткового контролю за виконанням працівником відповідного завдання, вчиненням ним певних дій чи прийняття рішень; обмеження у доступі працівника до певної інформації; перегляду обсягу функціональних обов'язків працівника; переведення працівника на іншу посаду; звільнення працівника. У разі надходження повідомлення або виявлення ознак порушення Антикорупційної програми працівником Університету або ознак вчинення працівником Університету корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень Уповноважений повідомляє про це ректора який зобов'язаний вжити наступних заходів: протягом 10 робочих днів ініціює проведення внутрішнього розслідування з метою підтвердження чи спростування інформації про ймовірне порушення Антикорупційної програми або корупційне чи пов'язане з корупцією правопорушення; за результатами проведення внутрішнього розслідування застосувати дисциплінарне стягнення до винних осіб, якщо для цього є підстави; за результатами внутрішнього розслідування визначити способи усунення причин і наслідків порушення, якщо таке мало місце, а також забезпечити заходи щодо запобігання таким діям у майбутньому; у разі виявлення ознак корупційного або пов'язаного з корупцією правопорушення, за вчинення якого

	передбачено адміністративну або кримінальну відповідальність, негайно інформувати про це спеціально уповноважених суб'єктів у сфері протидії корупції. Внутрішнє розслідування проводиться лише у випадках, коли надана або виявлена інформація стосується конкретних осіб та містить фактичні дані, які можуть бути перевірені. Внутрішнє розслідування призначається ректором і здійснюється комісією. Порядок проведення внутрішніх розслідувань, які здійснюються відповідно до Антикорупційної програми, затверджується керівником. Строк проведення розслідування не повинен перевищувати 3 робочих днів. Скарг, пов'язаних з сексуальними домаганнями, корупцією та дискримінацією, в межах ОП не було. Антикорупційна програма http://vstup.ntu.edu.ua/antykorporprog.pdf
--	---

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет	Розроблення, затвердження, періодичний перегляд та моніторинг освітніх програм здійснюється згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ та методичними рекомендаціями, затвердженими Науково-методичною радою університету. Метою моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм є постійне поліпшення їх якості та відповідності вимогам роботодавців. В університеті є офіційний веб-сайт, який містить основну інформацію про його Інформація, що підлягає оприлюдненню на офіційному сайті університету, систематично оновлюється. http://www.ntu.edu.ua/universitet/dostup-do-publichnoi-informacii/ Положення про освітні програми в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_osvitni_prohramy.pdf
Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?	Освітні програми вищої освіти розробляються з урахуванням вимог стандарту вищої освіти відповідної спеціальності. Моніторинг Освітніх програм здійснюється на локальному та загально університетському рівнях. Вимоги до локального та загально університетського моніторингу за поданням Науково-методичної ради Університету затверджуються ректором. Локальний моніторинг здійснюють зазвичай члени робочої групи програми (комітет Освітньої програми) за участі профільних кафедр із залученням представників органів студентського самоврядування. Відповідальність за організацію та проведення локального моніторингу Освітньої програми покладається на її гаранта. Організація та здійснення загально університетського

	моніторингу, метою якого є узагальнення та поширення кращих практик у межах Університету, своєчасне виявлення негативних тенденцій, допомога у формуванні самозвітів для акредитації Освітніх програм і формування фактологічної бази для інституційної акредитації, покладається на сектор моніторингу якості освіти Університету. Необхідним складником локального та загально-університетського моніторингу є опитування здобувачів освіти, випускників і роботодавців щодо їхньої задоволеності Освітньою програмою, її компонентами, організацією та забезпеченням освітнього процесу, викладацьким складом. Внесення змін до Освітніх програм і прийняття рішення про їх припинення здійснюються з дотриманням тих самих умов і в тому самому порядку, що й затвердження. Освітню програму переглядають щонайменше 1 раз у терміни її дії не пізніше ніж за 1 місяць до її впровадження. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП Модернізація ОП має на меті більш значну зміну в її змісті та умовах реалізації, ніж у разі планового оновлення. Модернізацію ОП можна проводити: – з ініціативи керівництва Університету / факультету, в разі незадовільних висновків про її якість в результаті самообстеження або аналізу динаміки набору здобувачів вищої освіти; – за наявності висновків про недостатньо високу якість ОП за результатами різних процедур оцінювання якості ОП; – з ініціативи проектної групи з метою врахування змін, що відбулися в науковому професійному полі, в яких реалізується ОП, а також змін ринку освітніх послуг або ринку праці. Підстави до внесення змін до ОП не було. Освітня програма акредитується вперше.
Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП	Здобувачі освіти беруть участь у конструюванні та вдосконаленні освітніх програм, оцінці їх компонентів та якості викладання їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП. Здобувачі мають право на: участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної, спортивної, мистецької, громадської діяльності, що проводяться в Україні та за кордоном, участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчального процесу, науково-дослідної роботи; участь у діяльності органів громадського самоврядування НТУ, інститутів, факультетів, відділень, Вченої Ради НТУ, органів студентського самоврядування. Університет несе відповідальність за якість викладання і належне методичне забезпечення навчальних дисциплін, які пропонуються студентам для реалізації ними права вільного вибору. На вибір студентам пропонуються лише дисципліни, навчальні програми і робочі навчальні програми яких були розроблені у відповідності до вимог Закону України «Про вищу освіту» і затверджені у складі

	навчальних планів та освітніх програм. Студенту пропонуються реалізовувати свій вибір шляхом вибору однієї дисципліни із переліку- студенту пропонується на семестр перелік із кількох дисциплін, із яких він обирає одну. Студентові може бути відмовлено у реалізації його вибору та запропоновано здійснити новий вибір у наступному випадку: якщо кількість студентів, які обрали одну дисципліну із переліку вільного вибору студента, є меншою ніж 25 осіб.
Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП	Здобувачі освіти беруть участь у конструюванні та вдосконаленні освітніх програм, оцінці їх компонентів та якості викладання їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП. Здобувачі мають право на: участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної, спортивної, мистецької, громадської діяльності, що проводяться в Україні та за кордоном, участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчального процесу, науково-дослідної роботи; участь у діяльності органів громадського самоврядування НТУ, інститутів, факультетів, відділень, Вченої Ради НТУ, органів студентського самоврядування. Університет несе відповідальність за якість викладання і належне методичне забезпечення навчальних дисциплін, які пропонуються студентам для реалізації ними права вільного вибору. На вибір студентам пропонуються лише дисципліни, навчальні програми і робочі навчальні програми яких були розроблені у відповідності до вимог Закону України «Про вищу освіту» і затверджені у складі навчальних планів та освітніх програм. Студенту пропонуються реалізовувати свій вибір шляхом вибору однієї дисципліни із переліку- студенту пропонується на семестр перелік із кількох дисциплін, із яких він обирає одну. Студентові може бути відмовлено у реалізації його вибору та запропоновано здійснити новий вибір у наступному випадку: якщо кількість студентів, які обрали одну дисципліну із переліку вільного вибору студента, є меншою ніж 25 осіб.
Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості	На базах Комунального підприємства (КП) міжнародний аеропорт «Київ»(Жуляни) та міжнародний аеропорт Бориспіль створені філії кафедри «Аеропорти» з метою: використання в навчальному процесі та при проведенні науково-дослідних робіт; створення тимчасових творчих колективів для розв'язання актуальних науково-технічних задач; залучення студентів до рішення актуальних питань виробництва; залучення до навчального процесу висококваліфікованих фахівців; проведення виробничої практики студентів на вказаних базах, спільних розробок навчально-методичного забезпечення; виконання реальних дипломних робіт; працевлаштування випускників у підрозділах аеропортів за умови проходження стажування, тощо. Для вирішення спільних завдань та створення сприятливих умов для найбільш ефективного використання наявного науково-педагогічного потенціалу

	й матеріально-технічної бази філії кафедри «Аеропорти» мають право: - розробляти проекти робочих навчальних планів і програм дисциплін для підготовки фахівців з урахуванням потреб підприємств і наукових організацій; - проводити науково-дослідні та проектні роботи, апробацію та використання результатів наукових досліджень, підготовку наукових кадрів, розробку навчально-методичного забезпечення, тощо; - організовувати проведення спільних наукових і науково-практичних семінарів і конференцій, вести спільну видавничу діяльність.
Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП	НТУ забезпечує збирання, аналіз і використання інформації, що необхідна для ефективного управління освітніми програмами та іншими видами діяльності. Результати і стабільна діяльність університету, насамперед, залежать від споживачів його освітніх послуг. З цією метою університет систематично проводить маркетингові дослідження ринку праці, а також моніторинг та прогнозування майбутніх вимог до якості надання освітніх послуг. Кафедра аеропортів веде активну роботу зі сприяння забезпечення якості підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 192. Для цього кафедра підтримує тісні зв'язки з підприємствами і установами з метою підвищення рівня підготовки фахівців та використання їх після завершення навчання. Особливо тісною є співпраця з такими підприємствами, як Державна Служба автомобільних доріг України, КК «Київавтодор», проектні (Укргіпродор, Київпроект, Укראеропроект тощо) та будівельні організації (ТОВ «Альтком», ТОВ «Альтіс» тощо), наукові організації (ДерждорНДІ, ДП ДорЦентр). На підставі договору про співпрацю між Національним транспортним університетом та ДП Державний науково-дослідний інститут ДерждорНДІ, ТОВ «НВП Інноваційні полімерні матеріали», ТОВ «Прогрес ТЕХ» тощо, студенти мають можливість проходити стажування за фахом для отримання необхідного досвіду, підтвердженого Сертифікатом. Кафедра має два філіали в Міжнародному аеропорту Бориспіль та КП «МА «Київ», що дає можливість якісного проведення технологічної та перддипломної практик.
Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?	Відповідно до Політики Університету з якості основними стратегічними цілями системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти є: - гарантування розробки якісних освітніх програм відповідно до національних та міжнародних освітніх стандартів, націлених на підготовку фахівців із відповідними компетентностями, з урахуванням широкого спектру освітніх потреб здобувачів вищої освіти та роботодавців; - забезпечення якості освітньої діяльності НТУ шляхом дотримання встановлених норм та процедур за підтримки і відповідальності усіх учасників освітнього процесу.

	Завданнями системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти є: оновлення нормативно-правової та методичної бази забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності в Університеті; системний моніторинг змісту вищої освіти; контроль за реалізацією освітнього процесу та наукової діяльності; проведення моніторингу технологій навчання, ресурсного потенціалу Університету та управління ресурсами і процесами; моніторинг та оптимізація стану соціально-психологічного середовища Університету; контроль стану прозорості освітньої діяльності та оприлюднення інформації щодо її результатів; розробка рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, їх впровадження, здійснення стратегічного планування діяльності НТУ тощо.
Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?	Освітня програма акредитується вперше.
Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?	Учасниками освітнього процесу в НТУ є: науково-педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в НТУ; фахівці практики, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах. До освітнього процесу залучаються роботодавці та фахівці-практики. Встановлюють суспільну потребу в ОП, її потенціал – шляхом консультацій з зацікавленими сторонами (здобувачами вищої освіти, випускниками НТУ, роботодавцями, науковою спільнотою, професіоналами тощо), з'ясовують виконання основних умов її запровадження. Проводять аналіз ринку освітніх послуг і можливості позиціонування на ньому ОП, аналіз ринку праці, на який орієнтовано нову ОП, можливостей майбутнього працевлаштування випускників.
Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти	Основними структурними підрозділами Університету, які беруть безпосередню участь в організації навчального процесу в Університеті, є кафедри, факультети, інститути. Кафедра - базовий структурний підрозділ Університету, що проводить навчально-виховну і методичну діяльність з однієї або кількох споріднених спеціальностей, спеціалізацій або дисциплін, а також здійснює наукову, науково-дослідну і навчально-методичну діяльність за певним напрямом. Факультет - основний організаційний і навчально-науковий структурний підрозділ університету, який здійснює підготовку фахівців з вищою освітою з однієї або кількох суміжних спеціальностей, керівництво

	навчально-методичною, науково-дослідною роботою кафедр, безпосередньо підпорядкованих факультету, а також координує дії інших кафедр Університету щодо забезпечення навчального процесу на факультеті. Центр – є структурним підрозділом Університету, що здійснює організацію коротко – та довгострокового навчання українських та іноземних студентів, та керує науковою роботою в Університеті. Центр заочного та дистанційного навчання, Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів, Центр міжнародної освіти. Основні напрями діяльності Центрів регламентуються Положеннями про Центри.
--	---

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?	Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в Національному транспортному університеті регулюються наступними документами: Конституцією України, Законом України «Про освіту», Законом України «Про вищу освіту», Статутом університету, Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в Національному транспортному університеті, Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів Національного транспортного університету, Положенням про порядок конкурсного відбору кандидатів за проектами кредитної мобільності у рамках програми «Еразмус+» (KA107). Всі вищезазначені документи знаходяться у вільному доступі на офіційному веб-сайті Національного транспортного університету. http://www.ntu.edu.ua/universitet/dostup-do-publichnoi-informacii/
Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки	Положення про стейкхолдерів освітніх програм Національного транспортного університету http://vstup.ntu.edu.ua/pro_steykholderiv.pdf
Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)	http://vstup.ntu.edu.ua/osvitprog/FTB/192_OPP_bci_BDbac.pdf

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)	-
Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю	-
Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю	-
Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників	-
Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)	-
Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи	-
Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються	-
Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)	-
Продемонструйте, що ЗВО	-

вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності	
--	--

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?	Сильні сторони ОП забезпечено: 1. Адаптацією навчально-методичної діяльності до інновацій та реформ у сфері вищої освіти. 2. Орієнтацією на задоволення суспільних потреб у підготовці висококваліфікованих фахівців для будівельної галузі. 3. ОП представлена фахівцями різноманітних спеціальностей та науковцями різних наукових ступенів. 4. Проведенням лекцій, семінарів, консультацій, лабораторних занять студентам спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» державною мовою. 5. Використанням базової літератури з аеропортобудування з бібліотечного фонду університету. 6. Фінансуванням адміністрацією НТУ видань науково-методичної літератури кафедри аеропортів 7. Сприянням адміністрації НТУ в створенні лабораторій та навчальних аудиторій кафедри аеропортів для підготовки молодих спеціалістів для сфери аеропортобудування. 8. Забезпеченням студентів спеціальності базами практик: УкрАвтодор, КК «Київавтодор», проектні (Укргіпродор, Київпроект, Украеропроект тощо) та будівельні організації (ТОВ «Альтком», ТОВ «Альтіс» тощо), наукові організації (ДП Державний науково-дослідний інститут ДерждорНДІ, ДП ДорЦентр), ТОВ: «НВП Інноваційні полімерні матеріали», ТОВ «Прогрес ТЕХ» тощо, філіали кафедри в Міжнародному аеропорту Бориспіль та КП «Міжнародний аеропорт «Київ», ім. Ігоря Сікорського,. 9. На підставі договору про співпрацю між НТУ та Товариства з обмеженою відповідальністю «НВП Інноваційні полімерні матеріали» та ТОВ «Прогрес ТЕХ», надання студентам можливості проходження міжнародного стажування за фахом для отримання міжнародного досвіду, підтвердженого Сертифікатом. 10.Проведенням круглого столу та науково-методичних семінарів із запрошенням викладачів інших ЗВО будівельного спрямування. 11.Участю студентів спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» в студентській науковій олімпіаді. 12.Проведенням щорічних конференцій зі студентами спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія». 13.Залученням студентів до участі у науково-дослідній роботі кафедри з урахуванням специфіки їх навчання та майбутньої професійної спрямованості.
--	--

	14.Видруком колективної монографії 15.Відвідуванням студентами разом з викладачами кафедри щорічної Міжнародної виставки аеропортобудування (березень, жовтень). 16.Проведенням тематичних екскурсій. 17.Проведенням та прийняття участі студентів з викладачами кафедри у заході «День кар'єри» на базі міжнародного готелю «Ramada Encore Kiev». 18.Участью студентів у творчих заходах (проведення конкурсів): Конкурс плакатів до «Дня будівельника»; «Дня автомобіліста та дорожника»; «День першокурсника»; «Містер та місіс НТУ» тощо. 12. Проведення щорічних профорієнтаційних заходів. Слабкі сторони ОП: Не вистачає модернізації і якісного завантаження технічного оснащення ОП (комп'ютерне оснащення, сучасні програми по аеропортобудуванню з виходом на міжнародні організації). Не вистачає іноземної літератури для поширення будівельного досвіду (монографії, посібники, періодична преса, журнали) зарубіжних країн.
Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?	1. Інтеграція у складі Університету у європейський освітній й науковий простір. 2. Розширення партнерських відносин із спорідненими освітніми та науковими установами будівельного призначення. 3. Розширення програми академічної мобільності студентів спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» і викладачів кафедри аеропортів. 4. Обмін студентами, на основі двосторонніх договорів між Національним транспортним університетом та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів. 5. Розширення портфелю курсів за вибором студентів. 6. Впровадження в навчальний процес дисциплін, що викладаються іноземною мовою. 7. Розширення баз практик на будівельних підприємствах та в організаціях України 8. Формування мережі зарубіжних баз практик для фахового та мовного стажування бакалаврів. 9. Сприяння випускникам у фаховому працевлаштуванні. 10.Впровадження асистентської практики бакалаврів на базах кафедр НТУ. 11.Залучення випускників до вступу в аспірантуру НТУ та підготовка докторів філософії PhD (за результатами дослідження будівельної галузі). 12.Розширення участі бакалаврів у виконанні кафедральних тем та наукових проєктів. 13.Залучення бакалаврів до розробки наукової літератури з використанням іноземних джерел. 14.Нарощування науково-педагогічного потенціалу викладачів кафедри аеропортів. 15.Створення на базі кафедри електронної бібліотеки підручників, навчальних посібників з профільних

	дисциплін. 16.Удосконалення професійного розвитку (підвищення кваліфікації) викладачів ЗВО спрямованого на здобуття ними т. зв. teaching skills, викладацьких навичок, включно з різноманітними освітніми технологіями, здобуттям нового досвіду для систематизації забезпечення внутрішнього якості освіти. 17.Організація підвищення кваліфікації викладачів ЗВО у співпраці з іншими закладами вищої освіти або спеціалізованими організаціями та установами будівельної сфери. 18.Розширення можливостей (баз) міжнародного стажування викладачів кафедри аеропортів. Поширення інноваційних методик викладання викладачами дисциплін з використанням досвіду іноземних та європейських ЗВО.
--	---

Таблиця 1. Інформація про обов’язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
ГСЕ.Н.01 Українська мова (за професійним спрямуванням)	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.02 Історія України. Історія української культури	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.03 Іноземна мова (факультатив)	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.04 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.05 Філософія	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.06 Економічна теорія	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.07 Правознавство (факультатив)	дисципліна	Робоча програма	
ГСЕ.Н.08 Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.01 Вища математика	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.02 Фізика	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.03 Хімія	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.04 Теоретична механіка	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.05 Інформатика (загальний курс)	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.06 Інформатика (практикум)	дисципліна	Робоча програма	
МПН.Н.07 Екологія	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.01 Гідравліка, гідрологія, гідрометрія	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.02 Опір матеріалів	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.03 Будівельна механіка	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.04 Будівельне матеріалознавство. Фізико-хімічна механіка будівельних матеріалів.	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.05 Інженерна графіка	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.06 Метрологія і стандартизація. Основи наукових досліджень	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.07 Інженерна геодезія (загальний курс, практика)	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.08 Інженерна геологія. Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.09 Планування міст і транспорт. Інженерна підготовка територій	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.10 Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.11 Будівельні конструкції	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.12 Будівельна техніка. Машини та обладнання для транспортного будівництва	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.13 Архітектура будівель і споруд. Технологія будівельного виробництва	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.14 Основи системного аналізу. Організація будівництва.	дисципліна	Робоча програма	

ПП.Н.15 Економіка будівництва	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.16 Виробнича база будівництва	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.17 Електротехніка з основами автоматизації виробничих процесів у будівництві	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.18 Водопостачання і водовідведення. Теплогазопостачання і вентиляція	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.19 Основи та фундаменти	дисципліна	Робоча програма	
ПП.Н.20 Кошторисна справа	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.01 Комп'ютерні технології в проектуванні аеропортів і аеродромів	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.02 Будівництво та експлуатація інженерних мереж аеродромів	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.03 Вишукування та проектування аеропортів, аеродромів та аеропортових доріг	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.04 Технологія будівництва аеродромів і аеропортових доріг	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.05 Матеріали для будівництва і ремонту аеродромів та аеропортових доріг	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.06 Експлуатація аеродромів і аеропортових доріг	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.07 Безпека на транспорті	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В.1.08 Технологія реконструкції та капітального ремонту аеродромів і аеропортових доріг	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В1.09 Аеродромні покриття	дисципліна	Робоча програма	
ПП.В1.10 Метрологія, стандартизація та сертифікація аеродромів і аеропортів	дисципліна	Робоча програма	

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Шкода Антоніна Володимирівна	Старший викладач	Ні	ГСЕ.Н.01 Українська мова (за професійним спрямуванням)	2, 9, 14, 18
Хорошун Борис Іванович	Завідуючий кафедрою	Ні	ГСЕ.Н.02 Історія України. Історія української культури	2, 10, 14, 18
Горідько Наталія Михайлівна	Старший викладач	Ні	ГСЕ.Н.03 Іноземна мова (факультатив)	1, 2, 3, 5, 6, 17
Горідько Наталія Михайлівна	Старший викладач	Ні	ГСЕ.Н.04 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1, 2, 3, 5, 6, 17
Юрченко Едуард Анатолійович	Доцент	Ні	ГСЕ.Н.05 Філософія	
Клименко Ірина Станіславівна	Доцент	Ні	ГСЕ.Н.06 Економічна теорія	2, 14, 15
Задорожний Юрій Анатолійович	Доцент	Ні	ГСЕ.Н.07 Правознавство (факультатив)	1, 2, 3, 10, 13, 16
Герасименко Алла Володимирівна	Старший викладач	Так	ГСЕ.Н.08 Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи	2, 5, 12, 13, 14, 16, 17
Горбунович Ірина Валентинівна	Доцент	Ні	МПН.Н.01 Вища математика	1,2, 3, 13, 17
Гололобов Юрій Павлович	Завідуючий кафедрою	Ні	МПН.Н.02 Фізика	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 17
Мудрак Клавдія Василівна	Доцент	Ні	МПН.Н.03 Хімія	13
Рожок Лілія Степанівна	Доцент	Ні	МПН.Н.04 Теоретична механіка	1, 2, 11, 12, 13, 15, 17
Кравчук Анатолій Пилипович	Старший викладач	Ні	МПН.Н.05 Інформатика (загальний курс)	2, 3, 13, 17
Тимченко Олена Петрівна	Асистент	Ні	МПН.Н.06 Інформатика (практикум)	2, 3, 12, 13, 17
Сушло Степан Тітович	Доцент	Ні	МПН.Н.07 Екологія	3, 13, 14, 16, 17,18
Ткачук Сергій Григорович	Завідуючий кафедрою	Ні	ПП.Н.01 Гідравліка, гідрологія, гідрометрія	2, 3 4, 8, 10 11, 12 13, 14, 15, 18
Марчук Олександр Васильович	Завідуючий кафедрою	Ні	ПП.Н.02 Опір матеріалів	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17

Марчук Олександр Васильович	Завідуючий кафедрою	Ні	ПП.Н.03 Будівельна механіка	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17
Онищенко Артур Миколайович	Доцент	Так	ПП.Н.04 Будівельне матеріалознавство. Фізико-хімічна механіка будівельних матеріалів.	1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18
Піскун Михайло Іванович	Старший викладач	Ні	ПП.Н.05 Інженерна графіка	13, 17
Алексєєнко Олександр Валерійович	Старший викладач	Так	ПП.Н.06 Метрологія і стандартизація. Основи наукових досліджень	2, 3, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Богаченко Володимир Миколайович	Доцент	Так	ПП.Н.07 Інженерна геодезія (загальний курс, практика)	4, 8, 13, 15, 16, 17
Мозговий Володимир Васильович	Завідуючий кафедрою	Так	ПП.Н.08 Інженерна геологія. Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18
Хом`як Анна Ярославівна	Доцент	Ні	ПП.Н.09 Планування міст і транспорт. Інженерна підготовка територій	2, 3
Харченко Анна Миколаївна	Доцент	Ні	ПП.Н.10 Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності	1, 2, 3, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18
Хвощинська Надія Миколаївна	Доцент	Так	ПП.Н.11 Будівельні конструкції	2, 3, 13, 15
Варфоломєєв Юрій Михайлович	Доцент	Ні	ПП.Н.12 Будівельна техніка. Машина та обладнання для транспортного будівництва	2, 3
Фещенко Ганна Миколаївна	Доцент	Ні	ПП.Н.13 Архітектура будівель і споруд. Технологія будівельного виробництва	3, 8, 10, 13, 14, 15, 17, 18
Лихоступ Микола Миколайович	Доцент	Ні	ПП.Н.14 Основи системного аналізу. Організація будівництва.	2, 3, 4, 8, 13, 14, 16, 17, 18
Соколова Наталія Михайлівна	Доцент	Ні	ПП.Н.15 Економіка будівництва	2, 3, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18
Петрович Володимир Васильович	Професор	Так	ПП.Н.16 Виробнича база будівництва	2, 3, 4, 8, 12, 13, 15, 16
Кривенко Віктор Іванович	Професор	Ні	ПП.Н.17 Електротехніка з основами автоматизації виробничих процесів у будівництві	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 17, 18
Кравчук Ольга Яківна	Старший викладач	Ні	ПП.Н.18 Водопостачання і водовідведення. Теплогазопостачання і вентиляція	2, 3, 13, 15
Лантух-Лященко Альберт Іванович	Професор	Ні	ПП.Н.19 Основи та фундаменти	2, 3 4, 8, 11, 12 13, 14, 15, 18
Канін Олександр	Професор	Ні	ПП.Н.20 Кошторисна справа	2, 4, 8, 12, 13, 14, 15, 16,

Петрович				17, 18
Алексєєнко Олександр Валерійович	Старший викладач	Так	ПП.В.1.01 Комп'ютерні технології в проектуванні аеропортів і аеродромів	2, 3, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Рутковська Інеса Анатоліївна	Професор	Так	ПП.В.1.02 Будівництво та експлуатація інженерних мереж аеродромів	2,3, 5,10, 12, 13, 14, 16, 18 13,
Алексєєнко Олександр Валерійович	Старший викладач	Так	ПП.В.1.03 Вишукування та проектування аеропортів, аеродромів та аеропортових доріг	2, 3, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Герасименко Алла Володимирівна	Старший викладач	Так	ПП.В.1.04 Технологія будівництва аеродромів і аеропортових доріг	2,5,12,13,14,16,17
Алексєєнко Олександр Валерійович	Старший викладач	Так	ПП.В.1.05 Матеріали для будівництва і ремонту аеродромів та аеропортових доріг	2, 3, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Герасименко Алла Володимирівна	Старший викладач	Так	ПП.В.1.06 Експлуатація аеродромів і аеропортових доріг	2,5,12,13,14,16,17
Вакарчук Ігор Миколайович	Доцент	Ні	ПП.В.1.07 Безпека на транспорті	2, 3, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 17
Попелиш Іван Іванович	Доцент	Ні	ПП.В.1.08 Технологія реконструкції та капітального ремонту аеродромів і аеропортових доріг	2, 3, 8, 12, 13, 15, 17
Гамеляк Ігор Павлович	Завідуючий кафедрою	Так	ПП.В1.09 Аеродромні покриття	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Алексєєнко Олександр Валерійович	Старший викладач	Так	ПП.В1.10 Метрологія, стандартизація та сертифікація аеродромів і аеропортів	2, 3, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18

Таблиця 3. Матриця відповідності

ГСЕ.Н.01 Українська мова (за професійним спрямуванням)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K304. – професійно володіти рідною мовою, доречно використовувати терміни та професіоналізми у різних мовних ситуаціях, знати нюанси вживання термінів-синонімів (дублетів) у фахових текстах та особливості перекладу стійких термінологічних сполучень; K308.– встановлювати і підтримувати контакт із співрозмовником, змінювати стратегію, мовну поведінку залежно від комунікативної ситуації; K309. – ставитися вимогливо до свого мовлення та бути особисто відповідальним за власну комунікативну поведінку; K314. – складати різні типи документів, робити повідомлення та презентації, створювати наукові тексти професійного спрямування державною мовою, коректно добираючи мовні засоби та унеможливаючи плагіат. ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР03. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

ГСЕ.Н.02 Історія України. Історія української культури

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K301. – здатність аналізувати історичний досвід держави і культури, виокремлювати етапи історичних та культурних подій і процесів та визначати наступність подій у часі, аналізувати історичну інформацію ціннісного характеру щодо її приналежності різним авторам та джерелам; K303. – здатність робити аргументовані судження і висновки та презентувати власну оцінку історичних явищ та подій; K306. – орієнтуючись в історичному і культурному просторі та аналізуючи інформацію з різних джерел, правильно оцінювати сучасні політичні та соціальні процеси, формулювати власну думку і цінувати та поважати думки інших; K309. – толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності при спілкуванні з представниками інших професійних груп різного рівня; K311. – готовність до усвідомленого та відповідального вибору при зміні ціннісних орієнтацій у суспільстві; K313. – підвищувати культурно-освітній рівень шляхом самостійного вивчення історичних джерел та	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

сучасних українських державотворчих і національно-культурних проєктів. ПР02. – Демонструвати знання державотворчих та економічних наук.		
---	--	--

ГСЕ.Н.03 Іноземна мова (факультатив)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К304. – висловлювати іноземною мовою своє переконання, думку, згоду або незгоду у відповідь на отриману інформацію; толерантно вступати в дискусію з різних питань, відстоювати свою думку з її чіткою аргументацією, швидко реагувати на протилежну думку опонента, займаючи певну позицію з розглянутої проблеми; К305. – користуючись знаннями іноземної мови, оволодівати та застосовувати інформаційні та комунікаційні технології й удосконалювати навички пошукового, оглядового читання текстів фахового спрямування з метою узагальнення отриманої інформації, її критичного оцінювання; К308.– працюючи в команді, керувати процесом спілкування іноземною мовою, прийняття рішень, вироблення довіри, спілкування й улагоджування конфліктів; К309. – спілкуватися іноземною мовою з представниками інших професійних груп; К314. – складати тексти, повідомлення, презентації іноземною мовою та представляти рідну культуру, країну, стиль життя людей у процесі іншомовного культурного спілкування, знайомитись з цінностями життя людей інших країн, толерантно ставлячись до відмінностей їх культурних реалій, звичаїв, традицій. ПР05. Продемонструвати вправність володіння принаймні однією іноземною мовою, включаючи спеціальну фахову термінологію.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

ГСЕ.Н.04 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К304. – обговорювати іноземною мовою навчальні та пов'язані зі спеціалізацією питання, щоб досягти порозуміння зі співрозмовником; готувати публічні виступи з великої кількості галузевих питань, застосовуючи відповідні засоби вербальної комунікації та адекватності форми ведення дискусій і дебатів; перекладати англомовні професійні тексти на рідну мову, користуючись двомовними термінологічними словниками, електронними словниками та програмним забезпеченням перекладацького спрямування; К305.– писати професійні тексти і документи іноземною мовою з галузевих питань; аналізувати іноземні джерела інформації та використовувати комунікаційні технології для отримання даних, які є необхідними для	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень; К306. – самостійно поглиблювати знання іноземної мови шляхом ділового та професійного (усного та письмового) спілкування із зарубіжними колегами, написання, науково-практичних статей, пошуку нової інформації з різних джерел; К308. – працювати в багатомовній та міждисциплінарній команді; К314.– готувати іноземною мовою доповідь-презентацію у певній професійно-орієнтованій галузі, писати та перекладати наукові статті з дотриманням професійної сумлінності та без плагіату. ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР03. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації. ПР05. Продемонструвати вправність володіння принаймні однією іноземною мовою, включаючи спеціальну фахову термінологію.		
--	--	--

ГСЕ.Н.05 Філософія. 4 семестр

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ПР02. – Демонструвати знання державотворчих та економічних наук.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

ГСЕ.Н.06 Економічна теорія.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. – аналізувати і розуміти економічні процеси, які відбуваються в суспільстві, аналізувати і оцінювати структуру та інфраструктуру ринку та стан економічного розвитку окремих підприємств; приймати обґрунтовані рішення з приводу техніко-економічних проблем, пов'язаних з їх майбутньою професійною діяльністю, виявляти креативність в нестандартних ситуаціях;	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до

K302.– планувати та реалізовувати завдання автономно і в команді; самостійно здобувати знання щодо теорії попиту та пропозиції, витрат виробництва і ціноутворення, рентабельності, трудових відносин з точки зору сучасного розвитку і стану економіки; K303. – застосовувати методи вивчення економічних закономірностей та економічних відносин на практиці; K307. – пропонувати механізми структурної перебудови економіки в ринкових умовах сучасності; K309– працювати в міжнародному та міжпрофесійному контексті, поважаючи різноманітність та міжкультурність. K310.– розробляти проекти та управляти ними при вирішенні виробничо-економічних задач фірми чи підприємства; K311. – приймати обґрунтовані рішення з приводу техніко-економічних проблем, пов'язаних з їх майбутньою професійною діяльністю; K312. – при розв'язуванні теоретичних та практичних завдань сучасних ділових циклів зберігати навколишнє середовище; K313. – поглиблювати свої економічні знання шляхом самоосвіти та підвищення кваліфікації. ПР02. – Демонструвати знання державотворчих та економічних наук.	синтезу. Метод порівняння.	самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік
--	----------------------------	--

ГСЕ.Н.07 Правознавство (факультатив)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. K306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. K309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. K310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. K313. Здатність підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. ПР02. – Демонструвати знання державотворчих та економічних наук.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

ГСЕ.Н.08 Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. K302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного

автономно, так і в команді. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.	дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік
---	---	---

МПН.Н.01 Вища математика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку і екзаменів. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 1-й семестр залік, 2-й, 3-й – екзамен

МПН.Н.02 Фізика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС09. Здатність до	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку і екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування;

розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.		підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 1-й семестр залік, 2-й – екзамен
---	--	--

МПН.Н.03 Хімія.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K301. – аналізувати хімічні явища, узагальнювати експериментальні факти; K302.– самостійно виконувати хімічні досліди та формулювати обґрунтовані висновки, планувати та організовувати дослідницьку роботу з хімії; K303.– використовувати досягнення сучасної хімічної науки в процесі підготовки по спеціальних дисциплінах і в майбутній професійній діяльності; застосовувати засвоєні основні закони хімії для практичних цілей; K306.– систематизувати наявну інформацію відповідно до заданої теми чи завдання з хімії, грамотно оформлювати самостійні та курсові роботи (проекти), виступи на науково-практичних конференціях, демонструючи професійний рівень володіння рідною та іноземною мовами; K308.– формувати ефективну комунікаційну стратегію при виконанні колективних завдань та лабораторних робіт з хімії; K309. – працювати в міждисциплінарному колективі, володіти знанням тезаурусом в інших галузях (дисциплінах), улагоджувати розбіжності та конфлікти; K310.– пропонувати нові способи виконання завдань з хімії, планувати і проводити нові хімічні дослідження, висувати свої гіпотези; K312. – усвідомлювати відповідальність за прийняття рішень, особливо при втіленні теоретичних наробок в практику (хімічний експеримент) щодо їх безпечності для життєдіяльності особистості, колективу, навколишнього середовища. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. – здатність аналізувати механічний рух матеріальної точки, механічної системи, абсолютно твердого тіла і виводити закони цього руху, складати структурні та розрахункові схеми конструкцій та досліджувати їх рівновагу або механічний рух; К302. – працюючи в команді чи самостійно, планувати і розв’язувати задачі механіки, планувати та організовувати самостійну роботу над виконанням розрахунково-графічних робіт; К303. – використовувати методи статички, загальні закони, теореми динаміки і основи аналітичної механіки при розв’язуванні технічних задач, пов’язаних з проектуванням, технологічними розрахунками, будівництвом і експлуатацією автомобільних доріг та будівель і споруд дорожнього сервісу; К305. – використовувати комп’ютерні програмні продукти, інтернет-ресурси при виконанні самостійних розрахункових робіт, опрацюванні тем лекційних та практичних занять; К306. – самостійно здобувати і поглиблювати знання з теоретичної механіки, користуючись різними джерелами інформації; К307. – систематизувати потрібну інформацію відповідно до заданої теми чи завдання з теоретичної механіки, пропонувати нові або модифікувати відомі способи розв’язування задач з теоретичної механіки та способи перевірки одержаних результатів; К308. – формувати ефективну комунікаційну стратегію при виконанні колективних завдань та лабораторних робіт з теоретичної механіки, давати взаємні консультації та оцінювання виконаного завдання; К309. – працювати в міждисциплінарному колективі, володіти знанням тезаурусом в інших галузях (дисциплінах), улагоджувати розбіжності та конфлікти; знаходити зв’язок теоретичної механіки з іншими дисциплінами, а також з освітнім та життєвим досвідом; К312. – усвідомлювати відповідальність за прийняття рішень, особливо при втіленні теоретичних наробок в практику (механічний експеримент) щодо безпеки життєдіяльності, запобігання аварійних ситуацій та негативного впливу на навколишнє середовище; К313. – самостійно здобувати знання з теоретичної механіки шляхом самоосвіти; К314. – грамотно оформлювати самостійні розрахункові та курсові роботи (проекти), виступи на науково-практичних конференціях, дотримуючись фахової термінології та уникаючи плагіату, демонструючи професійний рівень володіння рідною та іноземною мовами. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзаменів. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 2-й, 3-й семестр – екзамен

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

МПН.Н.05 Інформатика (загальний курс)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. – систематизувати та аналізувати інформацію відповідно до заданої теми чи завдання з інформатики, К302.– застосовувати методи алгоритмізації та програмування при створенні баз даних, власних програм обробки інформації та інженерних розрахунків і проектно-технічної документації; К303.– користуватись засобами комп'ютерних технологій при розв'язанні розрахунково-проектних та інформаційно-пошукових задач, при підготовці документів різної складності, побудові, веденні і використанні баз даних, створенні власних програм обробки інформації; К304.– грамотно оформлювати самостійні роботи (проекти, програмні продукти), виступи на науково-практичних конференціях, демонструючи професійний рівень володіння рідною та іноземною мовами та використовуючи сучасні засоби комунікації та збереження інформації; К305.– використовувати потенційні можливості таких програмних засобів як ОС Windows, Paint, Word, Power Point, Excel, Access, Internet Explorer при розв'язанні професійних задач; К306. – самостійно виконувати завдання з інформатики, планувати і оптимально організовувати свою роботу, поглиблювати свої знання та навички, користуючись доступними джерелами інформації; К307. – модифіковувати відомі та створювати нові алгоритми рішення задач та апробовувати їх на тестових моделях; К309. – працювати в міждисциплінарному колективі, володіти знанням тезаурусом в інших галузях (дисциплінах), улагоджувати розбіжності та конфлікти; К312. – усвідомлювати відповідальність за прийняття рішень, особливо з огляду на безпеку життєдіяльності, недопущення аварійних ситуацій та негативного впливу на навколишнє середовище; К313. – самостійно здобувати знання з інформатики шляхом самоосвіти; К314. – складати доповіді, оформлювати проекти, презентації, самостійні завдання, виступи на науково-практичних конференціях, уникаючи плагіату., ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд),	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства.		
--	--	--

МПН.Н.06 Інформатика (практикум)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. – аналізувати завдання і вибирати відповідне програмне забезпечення для розв'язання інформаційних, економічних, інженерних і проектних задач транспортного будівництва, при виконанні та захисті курсових робіт, дипломних проектів; К303. – використовувати потенційні можливості таких програмних засобів як ОС Windows, Paint, Word, Power Point, Excel, Access, Internet Explorer при розв'язанні професійних задач; К305. – орієнтуватись у сучасному світі комп'ютерних технологій і бути спроможним освоювати нові програмні продукти та сучасні комунікаційні засоби; К307. – модифіковувати відомі та створювати нові алгоритми рішення задач та апробовувати їх на тестових моделях; К308. – успішно співпрацювати з колегами при виконанні колективних завдань; К309. – працювати в міждисциплінарному колективі, володіти знанням тезаурусом в інших галузях (дисциплінах), улагоджувати розбіжності та конфлікти; К311. – на високому рівні володіти навичками роботи з комп'ютером, програмними пакетами математичних розрахунків, офісними додатками, в комп'ютерній мережі; К312. – усвідомлювати відповідальність за прийняття рішень, особливо з огляду на безпеку життєдіяльності, недопущення аварійних ситуацій та негативного впливу на навколишнє середовище. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

МПН.Н.07 Екологія

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К303. – використовувати знання екології для дослідження стану об'єктів	Практичні роботи.	Підготовка до лекцій,

навколишнього середовища та оцінки впливу забруднень на живі організми; К306. – вишукувати, систематизувати та аналізувати екологічну інформацію відповідно до заданої теми чи завдання, грамотно оформлювати самостійні та курсові роботи (проекти), екологічну документацію, виступи на науково-практичних конференціях, демонструючи професійний рівень володіння рідною та іноземною мовами; К307. – здійснювати пошук та доносити до фахівців і нефахівців нову екологічну інформацію щодо шляхів ефективного співіснування техносфери та біосфери; К309.– працювати в різнофаховому колективі, володіти знанням тезаурусом в інших галузях, улагоджувати можливі розбіжності та конфлікти; К312. – доносити до загалу інформацію щодо усвідомлення та відповідальності за прийняття рішень з огляду на безпечність життєдіяльності, запобігання аварійним ситуаціям та техногенним катастрофам, негативного впливу на навколишнє середовище з огляду на глобальність екологічних проблем та необхідність масштабного їх вирішення всією світовою спільнотою. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.	Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік
---	--	--

ПП.Н.01 Гідравліка, гідрологія, гідрометрія

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Застосовувати сучасні методи аналізу і розрахунку рівноваги та руху рідини і газу, К303. Знати основні принципи розрахунку гідротехнічних споруд, КС01. Знати розрахункові обґрунтування елементів гідротехнічних споруд, КС05. Вміти проектувати та організовувати технологічні процеси зведення гідротехнічних споруди та проведення спостережень на водних об'єктах, КС13. Здійснювати перевірку технічного стану гідротехнічних споруд, КС16. Застосовувати вимоги та забезпечення охорони праці і навколишнього середовища, вимоги до якості будівельної продукції ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР02. Демонструвати знання державотворчих та економічних наук. ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування,	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсова робота, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: КР, екзамен

в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.		
--	--	--

ПП.Н.02 Опір матеріалів

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. – здатність до аналізу і синтезу; К302. – планувати та виконувати теоретичні та експериментальні дослідження на міцність, стійкість, жорсткість будівельних конструкцій, працюючи самостійно та колективно; К303. – знати та розуміти основні теоретико-експериментальні методи опору матеріалів при розрахунках будівельних конструкцій; К306. – самостійно виконувати пошук, осмислення та аналіз теоретичних та експериментальних результатів досліджень, користуючись науково-технічною літературою та електронними ресурсами; КС01. - знання основних теоретичних положень опору матеріалів; КС02. – критичне осмислення та розуміння меж застосування теорій та методів опору матеріалів; КС05. - проектування систем і технологій будівельного комплексу; КС08. – визначати напружено-деформований стан несучих конструкцій будівель при застосуванні сучасних інформаційних технологій та програмних продуктів; КС09. – розробляти конструктивні рішення щодо об'єктів будівництва, розраховувати будівельні споруди та конструкції; КС16. – дотримуватися вимог щодо забезпечення надійності будівельних споруд, конструкцій та інженерних мереж. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену та заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 3-й семестр – залік, 4- й семестр – екзамен.

ПП.Н.03 Будівельна механіка

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301.- здатність до аналізу і синтезу при дослідженні стану будівельних конструкцій та споруд; К302. – планування та реалізація розрахункових робіт щодо міцності та надійності систем будівельного комплексу як самостійно, так і	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного

в команді; КЗ03. – ефективне застосування знань будівельної механіки при створенні систем і технологій будівельного комплексу; КС01. – знання основних теоретичних та експериментальних положень проектування систем і технологій будівельного комплексу, КС02. – практичне застосування теорій та методів будівельної механіки до створення систем і технологій будівельного комплексу; КС05 – знання технічних характеристик і вимог до сучасних будівельних матеріалів та конструкцій та вміння ефективно застосовувати їх при проектуванні та зведенні будівель та споруд; КС08. – здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан несучих конструкцій споруд із застосуванням сучасних інформаційних технологій та програмних продуктів; КС09. – розробляти конструктивні рішення об’єктів будівництва, розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції; КС16. – дотримуватися вимог щодо забезпечення надійної експлуатації будівельних споруд, конструкцій та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об’ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об’єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.	дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	контролю, екзамену та заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 5-й семестр – екзамен, 6-й семестр – залік.
---	---	--

ПП.Н.04 Будівельне матеріалознавство. Фізико-хімічна механіка будівельних матеріалів

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01 - вибір матеріалів за властивостями та з врахуванням умов експлуатації, встановлювати закономірності одержання (синтезу) дорожньо-будівельних матеріалів із заданими механічними властивостями КЗ03 - знати основні властивості будівельних матеріалів, інтенсифікувати процеси взаємодії в дисперсних системах, ефективно керувати процесами їхнього утворення та руйнування, КЗ07 - розроблювати або використовувати нові високоефективні технології отримання матеріалів для дорожнього будівництва КС01- обґрунтування застосування будівельних матеріалів, знати фундаментальні основи і закономірності фізико-хімічної механіки дисперсних систем КС02, вибрати відповідне технічне і технологічне забезпечення виробництва і застосування будівельних матеріалів, КС03- керувати структурою і механічними властивостями дисперсних систем і матеріалів шляхом оптимального сполучення механічних впливів і фізико-хімічних процесів на межі розподілу фаз КС09 - застосувати вимоги охорони праці, безпеки	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

життєдіяльності та захисту навколишнього середовища при отриманні ДБМ. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.		
--	--	--

ПП.Н.05 Інженерна графіка

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01. – здатність до абстрактного мислення; КЗ03. – грамотно виконувати технічні креслення, КЗ05. - редагування зображень, робота з блоками, побудова тривимірних об'єктів, застосовуючи інформаційні технології та програмні продукти; КС02. – осмислене застосування основних теорій та методів інженерної графіки при проектуванні будівельних конструкцій та споруд; КС04. - створення, розробка та використання виробничо-технологічних креслень та документації; КС09. – розробка конструкційних рішень споруд та будівель на базі знання номенклатури та конструктивних форм; КС11. – знання вимог сучасної нормативної документації. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену та заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 1-й семестр – екзамен, 2- й семестр – залік.

ПП.Н.06 Метрологія і стандартизація. Основи наукових досліджень

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. КЗ03. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення

К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К314. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами з дотриманням професійної сумлінності та унеможливленням плагіату. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС708. Здатність організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.	Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік
--	--	---

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301 – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей; К310 – здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт, К313 – здатність підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; КС03 – здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об’єктів будівництва та інженерних мереж. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об’єктів будівництва та інженерних мереж. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР09. Створювати або застосовувати об’ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об’єктів. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об’єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об’єктів. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об’єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об’єктів інфраструктури і міського господарства.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсової роботи, заліків та екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 1-й семестр – екзамен, 2-й семестр – залік. 3-й семестр – КР, залік.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301, - вибір матеріалів за властивостями та з врахуванням умов експлуатації, К303 - знати основні властивості ґрунтів та гірських порід, КС01- обґрунтування застосування ґрунтів ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліків. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 3-й семестр – залік, 4- й семестр – залік.

ПП.Н.09 Планування міст і транспорт. Інженерна підготовка територій.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301 – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей; К307 – вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації, К310 – здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт; К313 – здатність підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти, КС07 – здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів; КС14 – здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці; ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. ПРС706 – володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі.		
--	--	--

ПП.Н.10 Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301, - здатність до аналізу і синтезу, К303 - здатність застосовувати знання на практиці, КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: екзамен

конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства.		
--	--	--

ПП.Н.11 Будівельні конструкції

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Використовувати основні закони природничих дисциплін у професійній діяльності, застосовувати методи математичного аналізу та математичного (комп'ютерного) моделювання; К303. Знати основні положення розрахунків конструктивних елементів; К305. Володіти базовим функціоналом систем автоматизованого проектування; КС10. Проводити попереднє техніко-економічне обґрунтування проектних рішень, розробляти проектну і робочу технічну документацію, оформляти закінчені проектно-конструкторські роботи, КС13. Розробляти виробничо-технологічну документацію, проектувати та організовувати технологічні процеси зведення будівельних об'єктів; ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення; ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсової роботи, заліку та екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: 5-й семестр – залік, 6-й семестр – КР, екзамен.

конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.		
--	--	--

ПП.Н.12 Будівельна техніка. Машини та обладнання для транспортного будівництва

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01 - здатність до аналізу і синтезу, КЗ03 - здатність застосовувати знання на практиці, КС02- створення систем і технологій будівельного комплексу, КС07 - впроваджувати нормативне та технічне забезпечення функціонування систем і технологій будівельного комплексу, ПРС703 - володіти технологією, методами освоєння і удосконалення технологічних процесів будівництва, експлуатації, обслуговування автомобільних доріг, інженерних систем, виробництва дорожньо - будівельних матеріалів, виробів і конструкцій. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

ПП.Н.13 Архітектура будівель і споруд. Технологія будівельного виробництва

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01, - розділити на складові будівельні процеси, КЗ03 - знати основні положення та завдання будівельного виробництва, КС01- знайти методи технології будівельних процесів, КС02, вибрати відповідне технічне і тарифне нормування, КС09 застосувати вимоги та забезпечення охорони праці і навколишнього середовища, вимоги до якості будівельної продукції; ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсової роботи, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: КР, екзамен.

ПП.Н.14 Основи системного аналізу. Організація будівництва

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К308. 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. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. К314. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами з дотриманням професійної сумлінності та унеможливленням плагиату. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. КС15. Знання принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, РГР, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: РГР, залік.

ПП.Н.15 Економіка будівництва

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю:

зведенні будівельних об'єктів. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва автодоріг. ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд,. ПРС805. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції, утриманні та експлуатації транспортних споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.		залік
---	--	-------

ПП.Н.16 Виробнича база будівництва

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ09. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. КЗ13. Здатність підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС11. Знання сучасних вимог	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

нормативної документації в галузі будівництва. ПР08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.		
--	--	--

ПП.Н.17 Електротехніка з основами автоматизації виробничих процесів у будівництві

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. - здатність до аналізу і синтезу; К302. - здатність самостійно та в команді планувати та виконувати комплекс вимірювальних заходів щодо основних електротехнічних величин, пов'язаних з профілем інженерної діяльності; К303. - здатність застосовувати знання з електротехніки та автоматизації виробничих процесів у практичній діяльності; КС01. – розуміти основні принципи побудови сучасних систем автоматизації виробничих та технологічних процесів; КС02. - володіти технологією, методами освоєння і удосконалення технологічних процесів будівництва, експлуатації, обслуговування автомобільних доріг, інженерних систем, виробництва дорожньо - будівельних матеріалів, виробів і конструкцій; КС10. – розробляти та оцінювати технічні рішення щодо систем управління та інженерних мереж. ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

ПП.Н.18 Водопостачання і водовідведення. Теплогазопостачання і вентиляція

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Розділити на складові процеси проектування санітарно-технічних систем об'єктів. К303. Знати основні положення та завдання будівництва санітарно-технічних систем. К304. Володіти професійною технічною термінологією рідною мовою. К305. Володіти необхідними навичками роботи з комп'ютером при прийнятті і вирішенні технічних рішень. К306. Використовувати нові та високоефективні технології і рішення. К307. Вміти обґрунтовувати і пояснювати прийняті технічні рішення. КС04. Впроваджувати нормативне та технічне забезпечення функціонування відповідних санітарно-технічних систем. КС06. Проектувати санітарно-технічні системи будівель. КС10. Проводити попереднє техніко-економічне обґрунтування прийнятих рішень, контролювати їх відповідність технічним нормам і іншим нормативним документам. КС14. Застосовувати вимоги охорони праці і навколишнього	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

середовища, при забезпеченні якості санітарно-технічних систем. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.		
---	--	--

ПП.Н.19 Основи та фундаменти

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсової роботи, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: КР, залік

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К301. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді.К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.КС12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу. ПРС703. 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. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів автомобільних доріг, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва автодоріг. ПРС805. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції, утриманні та експлуатації транспортних споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС806. Виконувати розрахунки як окремих елементів, так і конструкції в цілому, з використанням програмних комплексів, проводити аналіз отриманих результатів.	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, курсової роботи, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: КР, залік

ПРС807. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції транспортних споруд, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС808. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва транспортних споруд. ПР01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. ПР02. Демонструвати знання державотворчих та економічних наук. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці		
--	--	--

ПП.Н.21 Навчальна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка рефератів та презентацій за темами курсу. Підсумкові форми контролю: залік

сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.		
---	--	--

ПП.Н.22 Навчальна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К312. Прагнення до збереження	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

навколишнього середовища. КС01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.		
--	--	--

ПП.Н.23 Технологічна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ЗК₁ – здатність виконувати виробничі та навчальні завдання із застосуванням основних методів, інструментів, матеріалів та інформації за встановленими нормами часу і якості; ЗК₂ – здатність до мислення, узагальнення, аналізу, критичного осмислення, систематизації, прогнозування, постановки цілей і вибору шляхів їх досягнення, умінням аналізувати логіку міркувань і висловів; ЗК₄ – здатність застосовувати знання на практиці для розв'язання професійних задач; ЗК₃ – здатність вирішувати конкретні проблеми, пов'язані з використанням професійних і наукових методів і навиків; ЗК₅ – вільне володінням літературною і діловою письмовою і усною державною мовою,	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка занять, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

навиками публічної і наукової мови; ЗК₆ – здатність до використання іноземної мови як засіб ділового спілкування; ЗК₈ – здатність самостійно набувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності; ЗК₉ – здатність здійснювати пошук, зберігання, обробку та аналіз інформації з різних джерел та баз даних, представляти її в потрібному форматі з використанням інформаційних, комп'ютерних і мережевих технологій; КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій території, інженерні комунікації тощо). ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а

також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій. ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.		
---	--	--

ПП.Н.24 Переддипломна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ЗК₁ – здатність виконувати виробничі та навчальні завдання із застосуванням основних методів, інструментів, матеріалів та інформації за встановленими нормами часу і якості; ЗК₂ – здатність до мислення, узагальнення, аналізу, критичного осмислення, систематизації, прогнозування, постановки цілей і вибору шляхів їх досягнення, умінням аналізувати логіку міркувань і висловів; ЗК₄ – здатність застосовувати знання на практиці для розв'язання професійних задач; ЗК₃ – здатність вирішувати конкретні проблеми, пов'язані з використанням професійних і наукових методів і навиків; ЗК₅ – вільне володінням літературною і діловою письмовою і усною державною мовою,	У кожній роботі має вирішуватись самостійна задача, яка повинна відповідати всім вимогам щодо БДР як за об'ємом, так і за змістом є вирішення питань підвищення ефективності,	Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка дипломної роботи за темою. Підготовка до захисту дипломної роботи Підсумкові форми контролю: захист дипломної роботи

навіками публічної і наукової мови; ЗК₆ – здатність до використання іноземної мови як засіб ділового спілкування; ЗК₈ – здатність самостійно набувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності; ЗК₉ – здатність здійснювати пошук, зберігання, обробку та аналіз інформації з різних джерел та баз даних, представляти її в потрібному форматі з використанням інформаційних, комп'ютерних і мережових технологій; КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій території, інженерні комунікації тощо). ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а	удосконалення технології виконання будівельних робіт, організації й управління процесом експлуатації аеродромів	
--	--	--

також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій. ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.		
---	--	--

ПП.Н. 25 Дипломна робота

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ЗК₁ – здатність виконувати виробничі та навчальні завдання із застосуванням основних методів, інструментів, матеріалів та інформації за встановленими нормами часу і якості; ЗК₂ – здатність до мислення, узагальнення, аналізу, критичного осмислення, систематизації, прогнозування, постановки цілей і вибору шляхів їх досягнення, умінням аналізувати логіку міркувань і висловів; ЗК₄ – здатність застосовувати знання на практиці для розв'язання професійних задач; ЗК₃ – здатність вирішувати конкретні проблеми, пов'язані з використанням професійних і наукових методів і навиків; ЗК₅ – вільне володінням літературною і діловою письмовою і усною державною мовою,	У кожній роботі має вирішуватись самостійна задача, яка повинна відповідати всім вимогам щодо БДР як за об'ємом, так і за змістом є вирішення питань підвищення ефективності,	Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка дипломної роботи за темою. Підготовка до захисту дипломної роботи Підсумкові форми контролю: захист дипломної роботи

навіками публічної і наукової мови; ЗК₆ – здатність до використання іноземної мови як засіб ділового спілкування; ЗК₈ – здатність самостійно набувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності; ЗК₉ – здатність здійснювати пошук, зберігання, обробку та аналіз інформації з різних джерел та баз даних, представляти її в потрібному форматі з використанням інформаційних, комп'ютерних і мережевих технологій; КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій території, інженерні комунікації тощо). ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а	удосконалення технології виконання будівельних робіт, організації й управління процесом експлуатації аеродромів	
--	--	--

також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій. ПР04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПР06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій. ПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. ПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.		
---	--	--

ПП.В.1.01 Комп'ютерні технології в проектуванні аеропортів і аеродромів 6 семестр

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
K301. Здатність до абстрактного мислення. K303. Знання та розуміння проектування аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. K305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій при проектуванні аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. K310. Здатність розробляти проекти в аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні аеропортів та аеродромів, а також зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС13. Володіння технологічними процесами	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

при зведенні, опорядженні та експлуатації аеропортів та аеродромів, будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. КС15. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС701. Проводити вишукування для проектування аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі.		
--	--	--

ПП.В.1.02 Будівництво та експлуатація інженерних мереж аеродромів

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К308. 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. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: КР, залік

створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		
---	--	--

ПП.В.1.03 Вишукування та проектування аеропортів, аеродромів та аеропортових доріг

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
-------------------------------	-----------------	------------------

КЗ03. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. КЗ05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. КЗ07. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. КЗ10. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. КЗ12. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, умінь ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, умінь розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС15. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології, включно з методами	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, КР, РГР, екзаменів. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: КП, РГР, екзамен
---	--	--

розрахункового обґрунтування, при вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач з проектування, будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі.		
---	--	--

ПП.В.1.04 Технологія будівництва аеродромів і аеропортових доріг

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, умінь ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, умінь розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС15. Знання принципів проектування	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзаменів. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: КП, РГР, екзамен

міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі.		
---	--	--

ПП.В.1.05 Матеріали для будівництва і ремонту аеродромів та аеропортових доріг

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, умінь ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

проектування. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. КС10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		
--	--	--

ПП.В.1.06 Експлуатація аеродромів і аеропортових доріг

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзаменів. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю:

екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. КС14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС708. Здатність організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		екзамен
--	--	---------

ПП.В.1.07 Безпека на транспорті

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
КЗ01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при	Практичні роботи.	Підготовка до лекцій,

діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей. К302. Здатність планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді. К308. 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. К309. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. К310. Здатність розробляти проекти в будівництві та управляти ними, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. К312. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КС14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці. КС15. Знання принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. КС16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж. ПРС702. Виконувати проекти автомобільних доріг, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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. ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва.	Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	практичних занять (семінарів), модульного контролю, КР, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік
---	--	---

ПП.В.1.08 Технологія реконструкції та капітального ремонту аеродромів і аеропортових доріг

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К308. 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. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, екзамену. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування;

обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС708.Здатність організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: екзамен
--	--	--

ПП.В.1.09 Аеродромні покриття

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. КС05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні, будівництві та експлуатації аеродромних покриттів. КС07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні, будівництві та експлуатації аеродромних покриттів. КС08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ для аеродромних конструкцій та споруд, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. КС11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. КС13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. КС14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці. ПРС701. Проводити вишукування для проектування об'єктів аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

ризиків, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування. ПРС702. Виконувати проекти аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. ПРС703. 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 аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд. ПРС704. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку аеродромних покриттів. ПРС705. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС707. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд, ПРС708. Здатність організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		
--	--	--

ПП.В.1.10 Метрологія, стандартизація та сертифікація аеродромів і аеропортів.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
К303. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань. К304. Здатність до усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації. К305. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К306. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. К307. Вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації. К311. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. КС02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. КС04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. ПРС706. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та	Практичні роботи. Пояснення. Індуктивний і дедуктивний методи Метод аналізу. Метод синтезу. Метод порівняння.	Підготовка до лекцій, практичних занять (семінарів), модульного контролю, заліку. Вивчення розділів, рекомендованих до самостійного опанування; підготовка звіту. Підсумкові форми контролю: залік

експлуатації автомобільних доріг, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. ПРС708.Здатність організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромних конструкцій та споруд.		
--	--	--