

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Луцький національний технічний університет
Освітня програма	33081 Будівництво та цивільна інженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	309
Повна назва ЗВО	Луцький національний технічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	05477296
ПІБ керівника ЗВО	Вахович Ірина Михайлівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	lutsk-ntu.com.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/309>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	33081
Назва ОП	Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра будівництва та цивільної інженерії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра фізики та вищої математики. Кафедра матеріалознавства. Кафедра соціогуманітарних технологій. Кафедра іноземної та української філології. Кафедра прикладної математики та механіки. Кафедра цивільної безпеки. Кафедра дизайну та графіки. Кафедра права. Кафедри, які пропонують дисципліни вільного вибору здобувача
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Луцьк, вулиця Потебні, 56 (кафедра будівництва та цивільної інженерії), м. Луцьк, вулиця Львівська, 75
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	105088
ПІБ гаранта ОП	Андрійчук Олександр Валентинович
Посада гаранта ОП	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	aleklutsk@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-674-93-91
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(050)-924-27-08

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Луцький національний технічний університет (тоді ще Луцький філіал Львівського політехнічного інституту) у 1976 році розпочав підготовку інженерів-будівельників за спеціальністю промислове та цивільне будівництво. Після кількарічної перерви в 1991 році університет відновив набір на спеціальність промислове та цивільне будівництво з утворенням однойменної кафедри в 1992 р. З 1999 року започаткували підготовку фахівців за спеціальністю міське будівництво та господарство та утворенням кафедри МБГ (2001 р.). У 2003 році вперше було здійснено набір на спеціальність автомобільні дороги та аеродроми, а в 2006 році утворилась кафедра АДА. Пізніше в університеті стали готувати бакалаврів за напрямом «Будівництво», а спеціалістів та магістрів за спеціальностями промислове та цивільне будівництво, міське будівництво та господарство та автомобільні дороги та аеродроми. Бакалаврів та магістрів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія в Луцькому НТУ стали готувати з 2015 року, з 1 липня 2017 року за реалізацією ОП відповідає кафедра будівництва та цивільної інженерії, яка об'єднала колективи трьох попередніх кафедр – ПЦБ, МБГ, АДА (згідно розпорядження № 652-04-33 від 29 жовтня 2016 р.). Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво розроблена робочою групою кафедри будівництва та цивільної інженерії і регулярно переглядалась та коригувалась за результатами моніторингу. Суттєвого оновлення ОП набула в 2019-2020 навчальному році в результаті громадського обговорення за участю академічної спільноти, роботодавців, здобувачів вищої освіти та випускників. За результатами обговорення ОП в травні 2020 року були удосконалені освітні компоненти, що забезпечує розширення спеціальних компетентностей та результатів навчання (протокол засідання комісії з перевірки якості освітньої діяльності та якості освітніх програм ФАБД №1 від 21.05.2020 р.)

Проект освітньо-професійної програми схвалений випусковою кафедрою будівництва та цивільної інженерії (протокол № 16 від 11 червня 2020 р.), рекомендований вченою радою факультету архітектури будівництва та дизайну, протокол № 9 від 18 червня 2020 р., затверджений навчально-методичною радою Луцького НТУ, протокол № 10 від 23 червня 2020 р., затверджений вченою радою університету, протокол № 10 від 25.06.2020 р.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	84	80	4	0	0
2 курс	2019 - 2020	69	60	9	0	0
3 курс	2018 - 2019	27	25	2	0	0
4 курс	2017 - 2018	62	50	12	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	33081 Будівництво та цивільна інженерія
другий (магістерський) рівень	29072 Міське будівництво та господарство 11390 Будівництво та цивільна інженерія 29071 Промислове та цивільне будівництво 29073 Автомобільні дороги та аеродроми
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про

самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	41456	29620
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	41456	29620
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1624	907

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОП БЦІ (бакалавр) 2020.pdf</i>	RiNgb2cwOqnAODVVIqhU5Nbbsb9KUT/ZWwf3mEO5Bqo=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план БЦІ (бакалавр) 2020 денна.pdf</i>	QP1A1/Kv8nGY+k9MSwn8j7lpm2/oQpHjbC6yGKvhluY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Гула С.В.pdf</i>	ZVTdA21NDkwz3TAX563odPZLEYBNYn8Wtg76cj7imvA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Свиридов І.І.pdf</i>	KsgzsJe2/gkCEm+1tFXEBeciaYdKmnUWqM793KXEsEI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Павлюк А.В.pdf</i>	Xx/IzdrvaMfW4p/49ABNazAv+hLMgi3/f3yuaEeHoQo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Світліковський Б.М.pdf</i>	U9FzHZqcoIjv3DAjTMaom4NRNwxhLKwe9/lla2xUxQ=

1. Проектування та цілі освітньої програми**Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Цілями ОП є формування у здобувачів загальних і спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння якими дозволить випускникам:

- вирішувати практичні проблеми та складні спеціалізовані задачі у сфері будівництва та цивільної інженерії в т.ч. містобудування, проектування, будівництва і реконструкції будівельних об'єктів і автомобільних шляхів;
- супроводжувати, організовувати виконання повного комплексу необхідних матеріалів для майбутнього будівництва, організації будівництва та виконання робіт, експлуатації об'єктів;
- здійснювати перспективне планування, обґрунтування необхідності реконструкції існуючих об'єктів.

Освітня програма студентоорієнтована, передбачає принципи індивідуально-особистісного підходу і практичної спрямованості, всебічний розвиток особистості здобувачів та підготовку універсальних фахівців будівництва, максимально адаптованих до сучасних умов, нестача яких відчутна у Волинському регіоні. ОП єдина в області, що передбачає підготовку інженерів-будівельників та враховує вимоги ринку праці області і різноманітні кваліфікаційні характеристики професій в будівництві автомобільних доріг, міському, промисловому та цивільному будівництві. Особливістю програми є вивчення сучасних технологій, методів розрахунку та використання прикладних комплексів та інших прикладних компетенцій необхідних сучасному фахівцю у сфері будівництва та цивільної інженерії. ОП орієнтована на актуальні потреби та тенденції розвитку будівельної галузі із урахуванням регіонального аспекту.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі освітньої програми цілком відповідають місії та стратегії Луцького НТУ.

Місія та стратегія університету сформульована у документі «Стратегія розвитку Луцького національного технічного університету на 2021-2026 роки» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/misiya-strategiya-luckogo-ntu> і передбачає формування високоосвіченого і національно свідомого покоління громадян України шляхом забезпечення умов для самореалізації здобувачів і співробітників у процесі їх спільної освітньої, наукової та інноваційної діяльності, якісної підготовки висококваліфікованих фахівців – лідерів у галузі архітектури та будівництва. ОП готує

конкурентоспроможних фахівців у сфері будівництва та цивільної інженерії, здатних здійснювати ефективну професійну діяльність із рівнем кваліфікації, що відповідає міжнародним стандартам, забезпечити їх професійний розвиток поєднанням теоретичної підготовки з практикою, інтеграцію у міжнародний освітній простір через академічну мобільність, сприяти особистісному розвитку майбутніх лідерів.

Стратегічною метою університету є створення потужного, висококонкурентного, вільного та комфортного освітньо-наукового простору, інноваційного «полюсу росту» Волині, що зrealізує формулу «освіта-наука-бізнес-влада». ОП надає можливість здобуття якісної освіти завдяки мотивації, інноваційним формам і методам викладання, орієнтації на актуальні потреби стейкхолдерів та регіону в цілому, сприятливого соціально-психологічного клімату у колективі та якісній інфраструктурі.

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

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП шляхом обговорення <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/obgovorennya-osvitnih-program-1> проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін; практичних семінарів зі студентами різних курсів; проведення громадських обговорень у форматі онлайн-конференцій: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programi-pershogo-bakalavratskogo-rivnya-na-kafedri-bci-luckogo>.

Результати опитування випускників ОП враховані і оприлюднені: http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/rezultati_opituvannya_vipuskniv_shchodo_yakosti_osviti_ta_osvitnoyi_diyalnosti_luckogo_ntu_na_sayt.pdf

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1AUx5aIvQBjgrFFYhwNvODvoU6y29fI_N

Пропозиції здобувачів розглянуті на засіданні кафедри БЦІ (протокол № 16 від 11.06.2020 р.) і враховані: введено іноземну мову за професійним спрямуванням, що розширить компетентності, сприятиме працевлаштуванню і кар'єрному росту, вступу до магістратури; зменшено кількість курсових проєктів (переведено у РГР).

Студенти висловилися «за» проведення занять із використанням сучасних технологій. Побажання враховане – всі аудиторії кафедри обладнані проєкторами, викладачі мають належне навчально-методичне забезпечення дисциплін.

Як реакція на критику здобувачів щодо офіційного сайту університету, в даний час сайт оновлено, сторінка кафедри докорінно змінена: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kafedra-budivnictva-ta-civilnoyi-inzheneriyi-bci>

- роботодавці

Результати опитування роботодавців враховані і оприлюднені:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1AUx5aIvQBjgrFFYhwNvODvoU6y29fI_N

При проведенні громадського обговорення слушні пропозиції щодо покращення освітньої програми надали Павлюк А.В., головний інженер Волинської філії «НДІПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ» та заступник начальника управління містобудування й архітектури Луцької міської ради Гула С.В. В освітній програмі враховано інтереси та пропозиції роботодавців:

– для набуття компетентностей щодо розрахунку вартості будівельних робіт введена освітня компонента «Ціноутворення у будівництві»;

– для набуття знань про нормативно-правову базу, юридичну грамотність та юридичну відповідальність будівельників за свої дії додана освітня компонента «Будівельне та містобудівне право»;

– при викладанні курсу «Організація будівництва» передбачено здобуття компетентностей і програмних результатів навчання щодо ведення будівельної документації за ДБН А.3.1-5:2016 "Організація будівельного виробництва";

– для кращого розуміння і засвоєння студентами навчального матеріалу із професійних дисциплін викладачами заплановані екскурсії на будівельні майданчики та будівельні організації, об'єкти міської інфраструктури.

- академічна спільнота

Результати опитування науково-педагогічних працівників проаналізовані, враховані і оприлюднені на офіційному сайті університету: http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/rezultati_opituvannya_naukovo-pedagogichnogo_personalu_shchodo_yakosti_osviti_ta_osvitnoyi_diyalnosti_luckogo_ntu.pdf, https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1AUx5aIvQBjgrFFYhwNvODvoU6y29fI_N.

Інтереси та пропозиції академічної спільноти були враховані під час формулювання цілей та результатів навчання ОП на засіданнях кафедри БЦІ та групи забезпечення. Результати дозволили оцінити та якісно переглянути зміст освітньої програми в контексті потреб та викликів у сфері будівництва та цивільної інженерії, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам.

При обговоренні ОП групою забезпечення вирішено:

– вибірково дисципліну «Управління та кошторисна вартість у будівництві» трансформувати в обов'язкову компоненту «Ціноутворення у будівництві», забезпечуючи при цьому здобуття компетентності СК18 і програмних результатів навчання РН09, РН20, РН21;

– проводити заняття із використанням сучасних технологій (лекції з дисциплін із максимальним використанням презентацій);

– планувати екскурсії на будівельні майданчики та об'єкти міської інфраструктури, лекції, тренінги та стажування в будівельних організаціях.

- інші стейкхолдери

Пропозицій від інших груп стейкхолдерів не надходило.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Волинська область та місто Луцьк є особливим транскордонним регіоном України, що має значний потенціал у розвитку будівництва та будівельної галузі в цілому. Цілі та програмні результати навчання враховують різноманітні кваліфікаційні характеристики професій та потреби сучасного ринку праці до фахівців для містобудування, проектування та будівництва <https://vol.dcz.gov.ua/userSearch/vacancy?professionGroupVal=7902996606&professionGroupLab=інженери%20в%20галузі%20будівництва@ionID=1010107000000000https://rabota.ua/%d0%bb%d1%83%d1%86%do%ba?rubricIds=254%2c256%2c421%2c257%2c372%2c255&parentId=27&profLevelIDs=3>.

В ОП враховані сучасні вимоги до фахівців у сфері будівництва а саме: застосовувати у професійній діяльності фундаментальні знання, досягнення науки, комп'ютерні технології, сучасні машини, обладнання, методи проектування та моделі досліджень, розробка об'ємно-планувальних та конструктивних рішень, ефективно застосовування сучасних будівельних матеріалів, використання програмних засобів, сучасних інформаційних технологій та інтернет-ресурсів, знання сучасних вимог нормативної документації, аналіз розрахунків вартості об'єктів будівництва, організація та управління технологічними процесами, відповідальність за результат і якість виконання робіт.

ОП містить набір дисциплін професійної підготовки, що передбачає оволодіння інженерними знаннями, принципами та методами проектування, планування діяльності, створення й експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

ОП враховано галузеві та регіональні програми Волинської області <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/volynska-strategiya-rozvytku-volynskoyi-oblasti-na-period-do-2027-roku.pdf> <http://volynrada.gov.ua/programs> та програми Луцької міської ради <https://www.lutskrada.gov.ua/pages/miski-tsilovi-prohramy>. Ставляться цілі та надається підтримка: розвитку людського капіталу та підвищення якості життя населення; розбудові інженерної інфраструктури та благоустрою територій, розвитку житлового будівництва та ЖКГ, підвищення енергоефективності, поліпшення стану дорожньо-транспортної інфраструктури та транспортного сполучення територій. При розробці ОП до результатів навчання включено: розробка технічних рішень і виконання розрахунків інженерних систем, мереж та інфраструктури, оптимальних рішень при виборі матеріалів, будівельних технологій, конструкцій об'єктів, енергоощадних заходів; проектування територій, об'єктів інфраструктури і міського господарства; обстеження, діагностика об'єктів і прогнозування їх технічного стану та рівня благоустрою житлової забудови; визначати виробничу базу будівництва, здійснювати розрахунки потреби та оптимізації; враховувати специфіку будівництва і реконструкції об'єктів в умовах існуючої ущільненої забудови, а також історичної забудови, характерної для багатьох населених пунктів Волині. Реалізація цих програм потребує фахівців, які володіють спеціальними орієнтованими навиками у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час розробки цілей та результатів навчання ОП було проведено аналіз подібних програм вітчизняних ЗВО, зокрема Київського національного університету будівництва і архітектури <http://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2019/04/192-ПЦБ-бак.pdf>, http://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2019/05/ОПП_бакалавр_192_МБГ_2019.pdf, Національного університету «Львівська політехніка» <http://directory.lpnu.ua/majors/CEBS/6.192.00.00/8/2019/ua/full>, Національного університету водного господарства та природокористування <https://start.nuwm.edu.ua/osvitni-prohramy/item/budivnytstvo-ta-tsyvilna-inzheneriia>. Також було проаналізовано навчальні плани зарубіжних ЗВО, зокрема, університету «Люблінська політехніка», м. Люблін, Польща <http://wbia.pollub.pl/pl/studenci> та Політехнічного інституту Браганси, Португалія, що дозволить взаємозамінність кредитів з провідними ЗВО.

При розробці ОП були систематизовані спеціальні компетентності спеціальності, що дасть можливість поглибити знання з спеціально орієнтованих дисциплін, пройти стажування та семестрове навчання за кордоном, а випускникам підвищити конкурентоспроможність.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відсутній.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Результати навчання для освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій <https://mon.gov.ua/ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy>, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12> та відображені у вигляді сукупності знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих студентами у процесі навчання РНО1-25.

В результаті навчання за програмою підготовки здобувачів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія студенти здатні реалізувати свої права і обов'язки, застосовувати у діяльності наукові та практичні знання, розуміння предметної області та професійної діяльності, до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, спілкування з професійних питань, формулювати професійні інженерно-технічні задачі, презентувати результати своєї професійної діяльності, вчитися і оволодівати сучасними знаннями, працювати в команді, організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, вирішувати проблеми у процесі професійної діяльності, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

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)?

180

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП у повній мірі відповідає предметній області спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» - структура та процеси проектування, створення, експлуатації, збереження і реконструкції об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

Основний фокус ОП ґрунтується на формуванні та розвитку у здобувачів освіти професійної компетентності для здійснення діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії. Містить набір дисциплін професійної підготовки, що передбачають оволодіння інженерними знаннями, принципами та методами проектування, планування діяльності, створення й експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

Для забезпечення відповідності ОП предметній області спеціальності до навчального плану включено дисципліни, що формують фундаментальну базу (вища математика, фізика, хімія, теоретична механіка, нарисна геометрія та комп'ютерна графіка), основи інженерних знань та умінь (будівельне матеріалознавство, опір матеріалів, будівельна механіка, інженерна геодезія, інженерна геологія та основи механіки ґрунтів та ін.), а також дисципліни спеціальної фахової підготовки (архітектура будівель та споруд, планування міст і транспорт, інженерні мережі, організація будівництва, будівельні конструкції, основи і фундаменти, технологія будівельного виробництва, ціноутворення у будівництві та ін.). Набуття необхідних практичних навиків здобувачами освіти відбувається під час проходження геодезичної практики, фахового тренінгу, переддипломної практики (сумарна кількість кредитів ЄКТС яких не перевищує 10).

Впродовж навчання здобувачі вищої освіти повинні оволодіти методами дослідження ґрунтів, будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, оцінювати і аргументувати значимість їх результатів при проектуванні; організації та управлінні технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів будівництва та цивільної інженерії; технологіями виконання техніко-економічних обґрунтувань конструктивних рішень, інженерних заходів, технологічних процесів; здійснення технічної експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії, обстеження, діагностики і прогнозування їх технічного стану та рівня благоустрою житлової забудови.

Включені у ОП освітні компоненти, становлять логічну взаємопов'язану систему та у сукупності дають можливість досягти цілей та програмних результатів навчання. Результати навчання забезпечуються обов'язковими компонентами, що підтверджується матрицею забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, силабусами та/або робочими програмами навчальних дисциплін.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача у Луцькому НТУ забезпечується шляхом права вільного вибору навчальних дисциплін, місця проходження переддипломної практики, формування індивідуального плану навчання у зв'язку з участю у програмі академічної мобільності та за інших потреб, котра регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ» <https://drive.google.com/file/d/1wuN2a33pAzzCJD9BeE2uVHzuR4brclXQ/view?usp=sharing>, «Положенням про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів у Луцькому НТУ» https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view?usp=sharing та «Положенням про міжнародну академічну мобільність учасників освітнього процесу Луцького НТУ» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_mobilnist.pdf.

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача у Луцькому НТУ реалізується через індивідуальний навчальний план

здобувача. До індивідуального навчального плану входять обов'язкові компоненти освітньої програми та дисципліни, обрані здобувачем у порядку свого права на вибір не менше 25% обсягу програми підготовки. Контроль за виконанням здобувачами індивідуального навчального плану здійснює деканат та випускова кафедра.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Реалізація права студентів на вільний вибір вибіркових компонентів освітньої програми здійснюється згідно з «Положенням про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів у Луцькому НТУ» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/vibirkovist-disciplin>. Вибір дисциплін здійснюється на основі альтернативності; конкурентності дисциплін; академічної відповідальності. Процедура вибору дисциплін здобувачами відбувається у кілька етапів. На першому етапі декани факультетів на початку другого семестру навчального року інформують здобувачів рівня вищої освіти бакалавр 1, 2, 3 курсів про можливість вільного вибору дисциплін здобувачами з Каталогу загальних дисциплін вибіркової складової для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що розміщений на електронному ресурсі Університету за посиланням: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/disciplini-na-vibir> та з Каталогу професійних дисциплін вільного вибору, що розташований на сторінці кафедри <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kafedra-budivnictva-ta-civilnoyi-inzheneriyi-bci>, про кількість дисциплін, які можуть бути вибрані на наступний навчальний рік з кожного Каталогу. На другому етапі відбувається вибір дисциплін здобувачами. Вибір дисциплін проводиться самостійно шляхом запису на курс (дисципліну) за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій на електронних ресурсах університету та на платформі дистанційного навчання. Кінцевий термін вибору дисциплін здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – 20 травня поточного року. Третій етап – опрацювання результатів вільного вибору дисциплін. Опрацювання здійснює інформаційно-обчислювальний центр спільно з навчально-методичним відділом, після чого передає результати на розгляд та затвердження вченими радами факультетів. Здобувач, який з поважних причин, не визначився з вибором, має право обрати дисципліни протягом першого робочого тижня після того, як він з'явиться на навчання. Здобувач, який свідомо проігнорував чи/та не вибрав дисципліни у визначені терміни, без поважної причини, буде записаний на вивчення тих дисциплін, які деканат вважатиме необхідними для оптимізації кількісного складу навчальних груп. Нормативна чисельність здобувачів у навчальних групах затверджується окремим наказом ректора щороку на наступний навчальний рік.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

В ОП «Будівництво та цивільна інженерія» важливе місце відведено практичній підготовці здобувачів вищої освіти. Метою практичної підготовки здобувачів є закріплення теоретичних знань та вдосконалення практичних умінь та навичок. Освітньою програмою та навчальним планом передбачено проходження здобувачами геодезичної практики, фахового тренінгу та переддипломної практики/стажування. Загальний обсяг практик складає 9 кредитів. Зміст та завдання практик визначаються робочими програмами практик, що розроблені кафедрою відповідно до «Положення про проведення практики студентів Луцького НТУ» https://drive.google.com/open?id=oV_jb9DOKNhmpdGM2ZUMtcmJYblE. Практична підготовка здобувачів вищої освіти забезпечує набуття таких компетентностей: ЗК03, ЗК04, ЗК08, ЗК09, ЗК10, СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК10, СК11, СК12, СК14, СК18, СК20. Базами практик для здобувачів вищої освіти є науково-дослідна будівельна лабораторія Луцького НТУ, управління містобудування та архітектури Луцької міської ради, управління містобудування та архітектури Волинської облдержадміністрації, Волинський обласний автодор, проєктні та будівельні організації: ТзОВ «Житлобуд-2», НДП «ПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ», ДП «Служба місцевих автомобільних доріг у Волинській області», ПП ПРОМБУД-5, Волинський ВКП ДП «Укрдінпродор» та ін. Також практичні навички виконання проєктних робіт здобувачі отримують при виконанні курсових проєктів.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

До переліку освітніх компонентів включені дисципліни, що сприяють формуванню у здобувачів освіти соціальних навичок (soft skills): «Філософія», «Історія української державності» – забезпечують збереження і примноження культурних та моральних цінностей, «Будівельне та містобудівне право» - забезпечують соціальні навички реалізовувати свої права як члена суспільства. «Іноземна мова» та «Іноземна мова за професійним спрямуванням» формують у здобувачів комунікативні здібності та мовні навички. Практики, виконання та захист курсових проєктів, кваліфікаційної роботи розвивають у здобувачів критичне мислення, комунікативні здібності, здатність навчатися протягом усього життя, креативність, лідерство, уміння працювати у критичних умовах, брати на себе відповідальність.

Важливу роль у розвитку соціальних навичок має участь здобувачів у всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт та олімпіадах; виступи на конференціях, круглих столах, семінарах; волонтерська діяльність; участь у органах студентського самоврядування (Студентська рада Луцького НТУ, Студентські ради факультетів та гуртожитків, Первинна профспілкова організація студентів, Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених).

Для формування у здобувачів вищої освіти «soft skills» проводились семінари-тренінги <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/arhitekto-korporativnoyi-kulturi-zustrich-studentiv-luckogo-ntu-iz-biznes-trenerom>, <https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/3922708084448216/>

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відсутній.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ», навантаження повного навчального року становить 60 кредитів ЄКТС

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1VMLzqx56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj>.

Обсяг одного кредиту ЄКТС складає 30 годин. Розподіл кредитів між дисциплінами та встановлення мінімальної кількості кредитів дисциплінам (практикам, курсовим та кваліфікаційній роботам) визначається стандартами вищої освіти та внутрішньою нормативною базою Університету. Обсяг Освітніх програм вищої освіти визначається у кредитах ЄКТС і складає, як правило (якщо інше не визначене стандартом вищої освіти) за освітнім рівнем бакалавра 240 кредитів ЄКТС.

Тривалість навчального року становить 52 тижні, з яких 12 тижнів – канікули. Тривалість теоретичного навчання, обов'язкової практичної підготовки, семестрового контролю та виконання індивідуальних завдань складає 40 тижнів на рік. В останній – 8 семестр – тривалість теоретичного навчання складає 7 тижнів.

Аудиторне навантаження планується з урахуванням досягнутої здобувачами освіти, здатності навчатися автономно і становить від 33% до 50% до загального обсягу навчального часу відведеного на окремий освітній компонент.

Відвідування всіх видів навчальних занять (крім консультацій) є обов'язковим для студентів. З розкладом занять та графіком навчального процесу можна ознайомитися за посиланням <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozklad-luckogo-ntu>.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

При реалізації ОП «Будівництво та цивільна інженерія» підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти на даний час не здійснюється. Проте, у Луцькому НТУ розроблена Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти в Луцькому НТУ

<https://drive.google.com/file/d/10uvnuVxvmGX8wHC2uLXFP5gnyG5lJz9T/view>. Також прийнято «Дорожню карту реалізації концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1MYLPwCsiHevl21QZUiC5CudoJg8XylQ3/view>

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://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2021>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Документами, що регламентують вступ на навчання за ОП «Будівництво та цивільна інженерія» є Правила прийому на навчання до Луцького НТУ, які розробляються щорічно Приймальною комісією, відповідно до чинного законодавства та Умов прийому на навчання до ЗВО України, що затверджуються наказом Міністерства освіти і науки України.

Прийом на навчання для здобуття вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія здійснюється на підставі конкурсного відбору осіб, що вступають на навчання до ЗВО на основі повної загальної освіти.

Зарахування абітурієнтів на бюджетну/небюджетну конкурсну пропозицію відбувається за наявності:

- сертифікатів ЗНО з трьох предметів з відповідними коефіцієнтами: українська мова – 0,4; математика – 0,25; історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 0,25;

- атестату про повну загальну освіту з відповідним коефіцієнтом – 0,1.

Для осіб, що здобули ОКР молодшого спеціаліста конкурсний бал дорівнює сумі оцінки ЗНО з української мови і історії України 2018, 2019, 2020 і 2021 років та результату фахового випробування. Для допуску до участі в конкурсному відборі мінімальна кількість набраних балів з фахового випробування становить не нижче 100 балів.

Правила прийому на навчання до Луцького НТУ із усіма додатками розміщено на сайті Університету у розділі «Абітурієнту» та на сайті кафедри <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/abiturientu-o>

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 здійснюється на підставі ЄКТС; п. 10. Трансфер кредитів та визнання результатів формальної та неформальної освіти «Положення про організацію освітнього процесу» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf;

«Положення про неформальну та інформальну освіту» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf

ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/polozhennya_pro_neformalnu_ta_informalnu_osvitu_u_luckom_u_ntu.pdf;

«Положення про порядок перезарахування результатів навчання за кордоном у Луцькому НТУ», http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_perezarahuvannya_zatverdzhene.pdf.

Перезарахування результатів навчання проводиться на підставі порівняння навчальних програм та Академічної довідки. Інформаційне забезпечення зовнішньої академічної мобільності здійснюється відділом міжнародних зв'язків, який відповідає за збір, обробку та поширення серед студентів, аспірантів інформації про умови проходження практики, стажування та навчання за кордоном відповідно до укладених університетом договорів за допомогою оголошень на сайті <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/international-connection>, електронної пошти та соціальних мереж <https://www.facebook.com/inter.lntu/>. Описані механізми реалізуються і в рамках національної кредитної мобільності через деканат ФАБД.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

При реалізації ОП «Будівництво та цивільна інженерія», у весняному семестрі 2018 року студентка 3 курсу Лазарук Наталія та студентка 2 курсу Корінь Тетяна брали участь у програмі міжнародної академічної мобільності, що передбачала семестрове навчання в університеті Люблінська політехніка, м. Люблін, Республіка Польща. Корінь Тетяна вивчала: «Konstrukcje metalowe» (5 ECTS) та «Technologia robót budowlanych (specjalny kurs)» (3 ECTS), «Konstrukcje betonowe» (3 ECTS), «Technologia i organizacja produkcji budowlanej» (3 ECTS) і отримала оцінки «3» з дисциплін «Konstrukcje betonowe» і «Konstrukcje metalowe». Оскільки в Люблінській політехніці з бали це E=51-60%, то Корінь Тетяна перекладала в Луцькому НТУ усі перераховані предмети. Лазарук Наталія вивчала: «Konstrukcje metalowe» (5 ECTS), «Konstrukcje betonowe» (3 ECTS), «Technologia i organizacja produkcji budowlanej» (3 ECTS) і отримала оцінки «3» з дисциплін «Konstrukcje betonowe» та «Konstrukcje metalowe». Оскільки в Люблінській політехніці з бали це E=51-60%, то Лазарук Наталія перекладала в Луцькому НТУ усі перераховані предмети.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти регулюються «Положенням про неформальну та інформальну освіту у Луцькому національному технічному університеті». Положення розміщене на офіційному сайті університету за посиланням http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/polozhennya_pro_neformalnu_ta_informalnu_osvitu_u_luckom_u_ntu.pdf.

У відповідності з цим Положенням результати навчання можуть бути визнаними в межах кредитів, передбачених освітньою програмою. Здобувачі мають право на перезарахування результатів навчання у неформальній освіті не більше ніж 25% загальної кількості кредитів ОП на семестр.

Здобувач звертається із заявою до декана факультету з проханням про визнання результатів навчання у неформальній освіті (до заяви можуть бути додані сертифікати, свідоцтва, які підтверджують результати навчання, які отримав здобувач). Створюється комісія (декан, завідувач кафедри, гарант ОП), яка визначає можливість визнання, форми та строки проведення атестації для визнання результатів навчання набутих у неформальній освіті. Комісія розглядає надані документи, проводить співбесіду зі здобувачем та перезараховує поточні результати навчання.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Випадків зарахування результатів навчання неформальної освіти за ОП «Будівництво та цивільна інженерія» наразі не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Луцькому НТУ» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf визначаються форми та методи навчання за даною ОП. Навчальний процес за ОП здобувачів вищої освіти здійснюється за такими формами: очна та заочна. З метою досягнення програмних результатів здобувачами вищої освіти за даною ОП застосовуються традиційні методи навчання (лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, індивідуальні завдання) та імплементовано новітні методи навчання: проектні, дослідні, діалогові, інтерактивні, мультимедійні, комп'ютерні, дистанційні, екскурсійні. Залежно від специфіки навчальних дисциплін обираються методи і форми організації освітнього процесу, що наведені у відповідних силабусах https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1JrEYpSShI9Twmhu4dqSZIjsN_GrNFxB та робочих програмах навчальних дисциплін https://drive.google.com/drive/u/1/folders/14cGAK55HARODuYQpYGr_V7mVAtofQXNm. З метою вдосконалення освітнього процесу, відповідного до складеного графіку, проводяться відкриті лекційні,

практичні та лабораторні заняття.

Продemonструйте, 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?

Сприяє впровадженню та функціонуванню студентоцентрованого підходу до викладання та навчання Відділ забезпечення якості освіти та неперервного навчання. Форми, методи навчання та викладання на ОП є відповідними студентоцентрованому підходу, що забезпечується наданою здобувачам можливістю самостійно: формувати індивідуальну навчальну траєкторію шляхом вільного вибору дисциплін з каталогу вибіркових дисциплін (не менше 25% ОК) <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/disciplini-na-vibir>; розвивати додаткові компетентності з правом перезарахування результатів навчання у неформальній та інформальній освіті, не більше як 25 % загальної кількості кредитів ОП на семестр, відповідно до Положення про неформальну та інформальну освіту у Луцькому НТУ; обирати бази практик; обирати керівника та теми випускної кваліфікаційної роботи. З метою визначення рівня задоволеності навчальним процесом здобувачами, відповідно до затвердженої ОП, проводиться спілкування з кураторами груп, викладачами. Також проводиться добровільне анонімне опитування студентів, відповідно до затвердженого Порядку проведення опитувань здобувачів вищої освіти, випускників, науково-педагогічних працівників та роботодавців стосовно якості освіти та освітньої діяльності у Луцькому НТУ https://drive.google.com/file/d/1fOoX_DheON92BJeoGcu2hrbme1JaHRN/view. Анкети опитувань розміщено на сайті університету. За результатами опитувань відбуваються обговорення на засіданнях кафедри, отримані пропозиції та зауваження враховуються під час викладання.

Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Науково-педагогічні працівники Луцького НТУ є незалежними та самостійними у визначенні форм і методів викладання та навчання, при наповненні змісту робочих програм, силабусів, методичних видань, у науковій та інноваційній діяльності. Академічна свобода вбачається у виборі способів професійного самовдосконалення, що передбачає участь у тренінгах, конференціях, семінарах, стажуваннях, підвищеннях кваліфікації. Принципи академічної свободи для здобувачів передбачають право: вибору денної або заочної форм навчання; формувати індивідуальний план навчання <https://drive.google.com/file/d/16FNHxUK2pd2e5kqeJhwmoa-RLJnNQ7C/view?usp=sharing>; вільного вибору вибіркових навчальних дисциплін; обирати студентський гурток відповідно до власних наукових інтересів <https://drive.google.com/file/d/1cPhdnT9k4LVSC3R6J6WxRjoLY3kvPKY8/view?usp=sharing>; обрати базу проходження практики <https://drive.google.com/file/d/0B71NrqtzfygzeWZFTVZucoZQVGM/view?usp=sharing>, участі у наукових конференціях; на академічну мобільність та зарахування результатів <https://drive.google.com/file/d/0B71NrqtzfygzVVB2Vl8wWU9hNFU/view?usp=sharing>; на неформальну та інформальну освіту; вибору тематики індивідуальних завдань, випускної кваліфікаційної роботи; на апеляцію результатів атестації https://drive.google.com/file/d/1MUT-IumxZhjdqhov8_f2JYruqv3p9BKS/view?usp=sharing; участі у розробці ОП.

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 *

Викладачі на першому занятті навчального семестру презентують здобувачам освітні компоненти і надають інформацію щодо цілей, змісту, очікуваних результатів, порядку та критеріїв оцінювання, процедуру розгляду апеляції. Також чіткі критерії оцінювання наведено у робочих програмах освітніх компонентів, силабусах та на електронному освітньому порталі Moodle. Куратори груп інформують студентів щодо можливості ознайомлення з усією необхідною інформацією протягом навчального року. На офіційному сайті університету у вкладці «Студенту» та на сайті кафедри забезпечено постійний відкритий доступ до інформаційних ресурсів, що стосуються освітньої діяльності і де оприлюднено:

- освітні програми <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/osvitni-programi-2>;
- робочі програми навчальних дисциплін <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/robochi-programi>;
- навчальні плани <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchalni-plani-o>;
- силабуси <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/silabusi-vibirkovih-disciplin-profesiynoyi-pidgotovki>;
- графік організації освітнього процесу <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/grafik-navchalnogo-procesu-1>;
- розклад занять та робочі навчальні тижні <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozklad-luckogo-ntu>.

Доступ до системи дистанційного навчання здійснюється через електронний освітній портал <http://mdl.lntu.edu.ua/>, кожен студент заходить під своїм обліковим записом. Дистанційні заняття проводяться у MS Teams, Zoom з використанням платформи Moodle.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

У Луцькому НТУ діють «Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Луцького НТУ» <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1VMLzqx56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj>, «Положення про студентський науковий гурток» <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1VMLzqx56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj>.

Науково-дослідна будівельна лабораторія забезпечує навчальний процес та проведення досліджень студентами та аспірантами кафедри <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/praktika-maybutnih-budivelnikiv>. Активно діють 6 студентських наукових гуртків.

Щорічно студенти готують роботи для участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт і досягають успіхів. У 2020 р. в 2 турі 1-ше місце вибороли студентки Олексійовець К. та Ляшук С., 3-тє місце - Вітовщик М. та Зінкевич П. У 2019 р. в 2 турі призові місця отримали 4 студентські наукові роботи, які виконали 8 студентів, а у 2018 р. - 3 студентські наукові роботи, які виконали 5 студентів.

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1eOgQ3s84aHabaIGC3lZ_ILR3mc8iT4c_

Щорічно на кафедрі БЦІ проводяться Міжнародні та Всеукраїнські науково-практичні інтернет-конференції молодих учених та студентів.

За 2020 р. на конференціях було представлено 25 робіт за участю студентів, у фахових журналах опубліковано 13 статей. У Студентському науковому віснику Луцького НТУ публікації є безкоштовними. Студенти беруть участь у Всеукраїнському огляді-конкурсі бакалаврських робіт і стають їх призерами.

Знайомство із досягненнями світової науки у будівництві відбувається на міжнародних виставках і форумах (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/studenti-ta-vikladachi-luckogo-ntu-na-mizhnarodniy-budivelnii-vistavci>), участю у міжнародних конкурсах студентських проєктів від провідних фірм галузі (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/studentiv-budivelnogo-ta-arhitekturnogo-napryamkiv-klichut-na-isover-2020>), навчально-практичних семінарів (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/studenti-i-vikladachi-kafedri-bci-vidvidali-praktichniy-seminar-z-innovaciy-nih-tehnologiy-u>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

У 2020 році переглянуто ОП «Будівництво та цивільна інженерія», результати перегляду враховано при оновленні змісту, результатів навчання та інших складових освітніх компонент. У 2019-2020 рр. було поновлено робочі програми та силабуси навчальних дисциплін із врахуванням сучасних наукових досягнень. Зміст ОП постійно вдосконалюється проведенням засідань із залученням стейхолдерів <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programi-pershogo-bakalavratskogo-rivnya-na-kafedri-bci-luckogo>, де обговорюються актуальні проблеми сучасної освіти, знання здобути викладачами кафедри під час стажувань, у ході неформальної та інформальної освіти «Положення про неформальну та інформальну освіту у Луцькому НТУ» <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1VMLzqxCS56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj>.

Оновлення змісту освітніх компонентів відбувається щорічно і регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Луцькому НТУ».

На кафедрі проводяться науково-методичні семінари щодо форм та змісту навчання, зокрема, на підставі верифікації останніх наукових розробок. Публікується значний обсяг наукових статей у фахових та зарубіжних виданнях, згідно з «Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу» <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1VMLzqxCS56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj> видаються підручники,

навчальні посібники, монографії.

Так, лише за останні роки було видано 6 електронних навчальних посібників.

Викладачами Верешко О., Мельник Ю., Ільчук Н., Маліковим В. було опубліковано в Україні та за кордоном 3 монографії.

Перегляд змісту освітніх компонентів базується також на основі результатів стажування та підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах, відповідних наукових установах та організаціях. (2018 р. Смаль М., Дзюбинська О., 2017 Андрійчук О. - Люблінська політехніка).

У 2020 р. більшість викладачів кафедри пройшли Міжнародні підвищення кваліфікації з використання платформ Zoom, Google Meet, Google Classroom та Moodle в онлайн освіті (м. Люблін, Республіка Польща) і застосували їх основні положення при забезпеченні дистанційного навчання в умовах карантину.

Так, наприклад, створення, наповнення і оновлення курсів «Забезпечення енергоефективності будівель та споруд», «Будівельна фізика» доцентом Пахолюком О.А. відбувалося за рахунок багаторічного досвіду роботи в сфері енергоефективності та активній участі у впровадженні цих процесів у будівельній сфері. Пахолюк О.А. та Синій С.В. є атестованими на право діяльності з проведення сертифікації енергетичної ефективності та обстеження інженерних систем, а Дробишинець С.Я. – як відповідальний виконавець робіт, пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури – експерт. Відповідно, усі найновіші досягнення та зміни доносяться до викладачів кафедри і вводяться у навчальний процес.

Участь викладачів в науково-практичних заходах різних рівнів сприяє оновленню змісту дисциплін <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/naukovci-budivelniki-luckogo-ntu-uchasniki-kruglogo-stolu-minoboroni>.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Кафедра БЦІ має міжнародну співпрацю із закордонними закладами Польщі, Португалії, Німеччини, Словаччини в рамках підписаних угод. У 2020 р. більшість викладачів кафедри пройшли міжнародні підвищення кваліфікації (вебінари) (м. Люблін, Республіка Польща). Доценти Андрійчук О.В. у 2017 р, Смаль М.В. у 2018 р, пройшли міжнародне підвищення кваліфікації в Lublin University Of Technology. Доц. Задорожнікова І.В. у 2020 р. брала участь у міжнародному стажуванні в Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie (Республіка Польща). Доц. Парфентьєва І.О. у 2019 р. підвищувала кваліфікацію в Університеті прикладних наук "Вюрцбург-Швайнфурт" (Німеччина).

За угодою з Politechnika Lubelska студентки Корінь Т., Лазарук Н. у 2017-2018 н.р. проходили семестрове навчання. Викладач кафедри Ужегов С.О. за програмою Erasmus+ International Credit Mobility проводив дидактичні заняття на факультеті будівництва Університету «Politechnika Lubelska» (Республіка Польща). Кафедра проводить міжнародні науково-практичні конференції: молодих учених та студентів "Інновації у будівництві"; учених та студентів "Проблеми інтегрованого розвитку міст". Результати конференцій відображені у фаховому збірнику наукових праць, що видається на кафедрі БЦІ "Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві".

Міжнародна академічна мобільність стимулюється і підтримується зустрічами з представниками вишів-партнерів та організацією поїздок зацікавлених студентів у такі навчальні заклади. Сім викладачів мають сертифікати володіння іноземними мовами рівня B2.

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?

Рівень досягнення здобувачами вищої освіти програмних результатів навчання та набуття компетентностей, що передбачені ОП, визначається у результаті проведення контрольних заходів у межах навчальних дисциплін під час поточного, модульного та підсумкового контролю знань, згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку: рівня розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок виконання розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати інформацію, публічно представити певний матеріал (підготувати презентацію). Модульний контроль здійснюється у вигляді модульної контрольної роботи й передбачає проміжне оцінювання якості засвоєння студентом теоретичного і практичного матеріалу певного змістового модуля дисципліни. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти на певному рівні вищої освіти або на окремих його завершених етапах і включає семестровий контроль успішності студента у формі екзамену, заліку, курсового проекту/роботи та державну атестацію у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи бакалавра. Контрольні заходи дають можливість оцінити рівень знань здобувача і досягнення ним ПРН, вміння логічно мислити, знаходити, обробляти, аналізувати та структурувати інформацію, отриману з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проектних архітектурних і конструктивних рішень, будівельних технологій, енергоощадних заходів; вміння обирати та застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби, конструкції при проектуванні, зведенні, реконструкції та експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії; розробляти та виконувати техніко-економічне обґрунтування конструктивних рішень будівель і споруд на базі знання номенклатури та конструктивних форм, проектувати будівельні конструкції; визначати зовнішні навантаження і впливи, аналізувати напружено-деформовані стани елементів будівель, споруд та їх основ; рівень практичних навичок у вирішенні конкретних завдань, ступінь опанування сучасним програмним забезпеченням для розрахунку та проектування будівельних конструкцій, будівель і споруд, складання проектної, кошторисної чи технічної документації. Виконання завдань в групі показує навички командної роботи, лідерські якості, ініціативність, відповідальність. Рівень теоретичних знань і практичних навичок виявляється також під час захисту студентами практики, зокрема, умінь використовувати геодезичні прилади та картографічні матеріали, умінь виконувати обміри для отримання повної технічної характеристики та вичерпної інформації про об'єкти будівництва. Наявність у студентів дослідницьких навичок виявляється під час підготовки тез доповідей і статей, виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Форми контрольних заходів і критерії оцінювання повідомляються здобувачам вищої освіти кураторами академічних груп на початку навчального року та лекторами на першому занятті зі своєї дисципліни. У навчальному плані до ОП та у змісті ОП вказано форми контролю до кожної освітньої компоненти. Оцінювання знань студентів у Луцькому НТУ здійснюється за національною шкалою, 100-бальною шкалою і шкалою ECTS. Критерії оцінювання залікових модулів визначено у робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін, які забезпечують ОП, і реалізуються в результаті дії нижченаведених положень ЗВО: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/normativno-pravova-baza-sistemi-zabezpechennya-yakosti-osviti>, зокрема: «Положення про організацію освітнього процесу» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf, «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти» <https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzZ1dwLWpodHpoMjA/view>, «Положення про порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії в Луцькому НТУ» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/timchasove_polozhennya_pro_poryadok_provedennya_zalikovo-ekzamenaciyanoi_sesiyi_u_luckomu_ntu.pdf. За результатами опитування здобувачів вищої освіти за ОП 87,3% респондентів вказують на чіткість і зрозумілість системи оцінювання знань.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів і критерії оцінювання за кожною освітньою компонентою доводиться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру кураторами академічних груп і на першому занятті – викладачами з відповідних дисциплін. Чіткі критерії оцінювання наведено у робочих програмах освітніх компонентів, силабусах та на електронному освітньому порталі Moodle. Куратори також інформують студентів про постійний відкритий доступ до цієї інформації на сайті університету у вкладці «Студенту» та на сторінці кафедри <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kafedra-budivnictva-ta-civilnoi-inzheneriyi-bci>. Дана інформація чітко сформульована у розділі 8 «Положення про організацію освітнього процесу» (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf), доводиться до здобувачів вищої освіти через оприлюднену на офіційному сайті ЗВО освітню програму

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/op_bci_bakalavr_2020.pdf та робочий навчальний план

<https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1w6GLqDch4-vDRDXstn-oOvC98qvJDkc>.

На сайті ЗВО на початку навчального року розміщується графік освітнього процесу http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/grafik_op_nyu.pdf.

Розклад іспитів розміщується на інформаційних стендах (корпус Б) та на сайті університету <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozklad-luckogo-ntu> за два тижні до сесії.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відсутній.

Атестація випускників ОП «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи/проєкту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр з присвоєнням кваліфікації бакалавр з будівництва та цивільної інженерії. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі у сфері будівництва та цивільної інженерії із застосуванням інноваційних підходів та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

ЗВО визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Процедура проведення контрольних заходів регулюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу»

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf, згідно з яким (розділ 8) здійснюється поточний, модульний та підсумковий контроль знань студентів; «Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті»

<https://drive.google.com/file/d/1vrRvBrVGUCtiQpeOuBvqBJ86K6SBIhLo/view>.

Процедура атестації здобувачів вищої освіти та присвоєння кваліфікації регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу» (розділ 9) та «Положенням про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzZ1dwLWpodHpoMjA/view>.

Доступність даних документів забезпечується їх оприлюдненням на сайті ЗВО.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивне оцінювання екзаменаторами знань здобувачів забезпечується чіткими критеріями оцінювання, прописаними у робочих програмах, нормативними документами ЗВО: «Положенням про організацію освітнього процесу в Луцькому НТУ»

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf,

«Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти»

<https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzZ1dwLWpodHpoMjA/view>,

«Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті» <https://drive.google.com/file/d/1vrRvBrVGUCtiQpeOuBvqBJ86K6SBIhLo/view>, «Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в Луцькому НТУ» https://drive.google.com/open?id=19atDWRShjhXVNrUgbp4iSva03JfrzkM_.

Дистанційне навчання, проведення контрольних заходів у формі тестування, оцінювання студентів здійснюється на електронному порталі Moodle, об'єктивно та неупереджено.

В Луцькому НТУ діє «Антикорупційна лінія прямого зв'язку»: телефон (0332) 74-61-28, на сайті ЗВО створена скринька довіри, через яку можна повідомити ректора про порушення та конфліктні ситуації: <https://lutsk-ntu.com.ua/uk/antikorupciyna-diyalnist>.

Консультативні послуги та психологічна підтримка: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/konsultativni-poslugi-ta-psihologichna-pidtrimka>. Під час реалізації ОП «Будівництво та цивільна інженерія» прецедентів оскарження результатів контрольних заходів та конфлікту інтересів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Процедури ЗВО з урегулювання порядку повторного проходження контрольних заходів наведені у «Положенні про організацію освітнього процесу»

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf.

Здобувачам, які отримали з дисципліни семестрову оцінку від 35 до 59 балів (FX – незадовільно, з можливістю повторного складання), або не з'явилися на екзамен, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість максимум за два перескладання (викладачу/комісії) після завершення сесії, відповідно до графіка ліквідації

академзаборгованості. Результати ліквідації заносяться у відомість обліку успішності та електронну систему. Студенти, які отримали з дисципліни семестрову оцінку від 1 до 34 балів (F – незадовільно, з обов'язковим повторним курсом), повинні пройти вивчення дисципліни на умовах діючих Положень. Повторний підсумковий семестровий контроль проводиться у тій же формі, що й первинний.

Окрім того, студенти мають право перескладати позитивні результати оцінювання, відповідно до «Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1vRvBrVGUCtIQpeOuBvqBJ86K6SBhLo/view>.

Студенти, які не виконали процедуру повторного підсумкового контролю, відраховуються з університету.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів урегульовується «Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1vRvBrVGUCtIQpeOuBvqBJ86K6SBhLo/view>.

У випадку надходження письмової апеляційної заяви від здобувача вищої освіти (не пізніше, як через 2 дні з моменту оголошення результатів контролю) наказом ректора створюється комісія для її розгляду. Головою апеляційної комісії призначається проректор з НПП, членами – фахівці відповідної галузі, фахівці навчально-методичного відділу та відділу забезпечення якості освіти, представники студентського самоврядування. Якщо підсумковий контроль був проведений усно, апелянт повторно складає підсумковий контроль членам апеляційної комісії за новим білетом з комплексу білетів з дисципліни (попередній білет вилучають). Результатом розгляду апеляції є прийняття комісією одного з рішень: результати оцінювання підсумкового контролю відповідають рівню знань здобувача і не змінюються; результати оцінювання підсумкового контролю не відповідають рівню якості знань здобувача і заслуговують іншої оцінки, але не нижче отриманої раніше. У випадку зміни результатів відповідні записи вносяться до заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки здобувача вищої освіти. Випадків оскарження процедури та результатів контрольних заходів на ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Документи, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у працях НПП та здобувачів вищої освіти (наукових статтях, тезах, монографіях, підручниках, посібниках, кваліфікаційних роботах здобувачів), викладені на сайті університету в розділі Якість освіти – Академічна доброчесність:

- Кодекс честі Луцького НТУ [https://drive.google.com/file/d/1kdWK_j3AUTcKXHh1jdnTky1anZ1Y1nio/view?](https://drive.google.com/file/d/1kdWK_j3AUTcKXHh1jdnTky1anZ1Y1nio/view?usp=sharing)

[usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1kdWK_j3AUTcKXHh1jdnTky1anZ1Y1nio/view?usp=sharing),

- «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому національному технічному університеті» [http://lutsk-](http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files12/no500_polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akademich)

[ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files12/no500_polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akademich_noyi_dobrochesnosti_v_luckomu_ntu_protokol_no9_vid_24.04.2018_r.pdf](http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files12/no500_polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akademich_noyi_dobrochesnosti_v_luckomu_ntu_protokol_no9_vid_24.04.2018_r.pdf),

- «Положення про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах-проєктах здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1sccGapJTlUcwFETLHsiSIQkGLGUigEHZ/view>,

- «Порядок проведення інструментальної перевірки на академічний плагіат текстів рукописів кваліфікаційних робіт/проєктів здобувачів вищої освіти, рукописів дисертацій та рукописів статей поданих до публікування у періодичних виданнях у Луцькому НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1vRvBrVGUCtIQpeOuBvqBJ86K6SBhLo/view>,

- «Положення політика забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Луцького НТУ»

<https://drive.google.com/file/d/1spxobcC8XutCB8TSHJgEWaHJ6fOATcAT/view?usp=sharing>.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

У Луцькому НТУ налагоджена інструментальна перевірка наукових робіт НПП та здобувачів і кваліфікаційних робіт/проєктів освітнього рівня бакалавр та магістр. Інструментом протидії порушення академічної доброчесності при реалізації ОП «Будівництво та цивільна інженерія» є спеціалізована програма «Unicheck» (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/unicheck-servis-perevirki-na-akademichniy-plagiat>).

Антиплагіатна програма має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, визначає ступінь ідентичності тексту за короткий час, порівнюючи завантажені роботи з інтернет-джерелами, власною базою університету та базами інших ЗВО; генерує інформативний звіт про перевірку текстів. Після проходження перевірки випускні кваліфікаційні роботи завантажуються до репозиторію Луцького НТУ.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

У ЗВО діє Кодекс честі Луцького НТУ, що встановлює моральні принципи та правила етичної поведінки, регулює політику академічної доброчесності

https://drive.google.com/file/d/1kdWK_j3AUTcKXHh1jdnTky1anZ1Y1nio/view?usp=sharing

ЗВО є учасником Проєкту сприяння академічної доброчесності в Україні (SAIUP), координатори якого разом із відділом забезпечення якості вищої освіти проводять регулярні лекції і тренінги з цієї тематики: для студентів <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/zaporuka-yakosti-osviti-u-luckomu-ntu-vidbuvsya-trening-pro-akademichnu-dobrochesnist>, для гарантів освітніх проєктів <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/pracivnikam-luckogo-ntu-rozpovili-yak-koristuvatisya-antiplagiatnimservisom-unicheck>.

Академічна доброчесність популяризується, зокрема, через інформаційний бюлетень Академічна доброчесність

<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/akademichna-dobrochesnist-infobulletin>. Крім того, в університеті триває інформаційно-просвітницька кампанія серед студентів «Щеплення від плагіату», розроблено «Стікери доброчесності», буклет-календар «Правила академічної доброчесності першокурсника» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/realizovani-proekti>. Усі НПП, які реалізують освітні компоненти даної ОП, постійно наголошують на необхідності дотримання правил академічної доброчесності у процесі роботи зі здобувачами: при проведенні кураторських годин, усіх видів контрольних заходів, при підготовці наукових публікацій, під час роботи над курсовими проектами та випускними кваліфікаційними роботами.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

«Положення про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах/проектах здобувачів вищої освіти» <https://drive.google.com/file/d/1scsGapJTUcwFETLHsiSIQkGLGUigEHZ/view> регламентує процедуру експертної та інструментальної оцінки рівня текстових запозичень з метою встановлення ступеню унікальності кваліфікаційних робіт (розділ 5). У разі виявлення порушень академічної доброчесності експертна комісія приймає рішення про недопущення роботи до захисту.

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу Луцького НТУ»

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/no582_protokol_no10_vid_25.06.2020_r.-min-szhatyy1.pdf і «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому НТУ»

(<https://drive.google.com/file/d/1I586eB2bIDPT1X1qvPoGjIPsl9n6t3vn/view?usp=sharing>), за порушення правил академічної доброчесності до науково-педагогічних працівників можуть застосовуватись різні заходи – від усного попередження до розірвання трудового договору з університетом, а до здобувачів вищої освіти – від повторного проходження оцінювання до відрахування з університету, залежно від класифікації порушення (легке, середнє чи важке).

У ЗВО були випадки відрахування студентів за порушення академічної доброчесності (плагіат), але на інших ОП.

Результати інструментальної перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат розміщуються на сайті ЗВО

https://drive.google.com/file/d/1-cV7W_Udk5nA7Jf2AE5gMFpTHTNulrwx/view.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедура обрання на посади науково-педагогічних працівників Луцького НТУ здійснюється через конкурс, що передбачено Законом України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Кодексом законів про працю України від 10.12.1971 р., наказом МОН України від 26.11.2015 р. № 1230 «Про затвердження Рекомендації щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)», Статутом і «Положенням Луцького НТУ про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників»

<https://drive.google.com/file/d/1jDoaX9NjmdvOREvKWovWLExWFZxuVW5J/view?pli=1>

Конкурсна комісія, що створюється згідно вимог наказу Луцького НТУ від 13.02.2018 р. №74-05-35 (зі змінами), особливу увагу приділяє відповідності кандидата професійно-кваліфікаційним вимогам відповідної посади, що визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності (Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. №347), що забезпечують відповідність кандидата профілю випускової кафедри та освітньої програми. На вакантну посаду обираються НПП з відповідним рівнем кваліфікації, професіоналізму та мають найвищі результати професійної діяльності. Зведена інформація про викладачів, що реалізують освітній процес на ОП подана в таблиці 2.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

1. Проходження практик на підприємствах здобувачами вищої освіти відбувається на підставі чинних договорів про співпрацю <https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1XG3In1rFabF4JDMesw-yj2ySDuW849nM>.

2. У Луцькому НТУ функціонує навчально-науковий центр "Volyn Business Hub" <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchalno-naukovi-centr-volyn-business-hub>, однією з функцій якого є налагодження співпраці ЗВО з підприємствами, установами та організаціями стосовно питань подальшого працевлаштування студентів та випускників.

3. Представники роботодавців залучаються до участі в круглих столах та наукових семінарах, що організовуються кафедрою БЦІ: у рамках співпраці кафедри та компанії REHAU був проведений круглий стіл «Базові навички роботи з програмою CD-PLANNER» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/pidgotovka-studentiv-budivelnikiv-na-ievropeyskomu-rivni>, відбувся круглий стіл з питань відновлення та відродження пам'яток архітектури і містобудування смт. Олика Ківерцівського району Волинської області

<https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/2087033634682346/>

4. Роботодавці залучаються до щорічних громадських обговорень освітньої програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія

<https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/3198882963497402/?sfnsn=mo>, висловлюючи свої пропозиції щодо її удосконалення з метою набуття випускниками компетентностей, що відповідають сучасним вимогам ринку праці.

5. Залучення до роботи ЕК провідних фахівців профільних підприємств галузі.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Кафедрою БЦІ досягнута домовленість про проведення занять з вибіркової дисципліни «ТБВ (спецкурс)» в приміщеннях ЛДБК, а також на будмайданчиках цієї організації <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/teoriya-i-praktika-studenti-luckogo-ntu-zmozhut-navchatisya-na-domobudivelnomu-kombinati>. На кафедрі працюють сертифіковані експерти – доц. Дробишинець С.Я., Павлюк А.В. (голова ЕК), зовнішні сумісники – відомий вчений, дослідник, професор Бабич Є.М., виробничники – Ясюк І.М., Ужегов С.О.

При кафедрі функціонує науково-дослідна будівельна лабораторія, що виконує поряд з виробничою і навчальну функцію, зокрема, проведення лабораторних занять з дисциплін професійного спрямування. Крім цього лабораторія має науково-дослідницьку спрямованість – проводяться дослідження за науковим напрямком кафедри, до яких постійно залучаються студенти

<https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/1790443191008060/>.

З метою розширення професійних навиків здобувачів організовуються екскурсії на підприємства будівельного профілю <https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/2366324656753241/>, а також будівельні об'єкти міста <https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/maybutni-inzheneri-budivelniki-luckogo-ntu-na-odnomu-iz-naybilshih-zhk-u-lucku>.

Впродовж усього навчання залучаються професіонали-практики для проведення інформаційних семінарів, що знайомлять здобувачів з новими тенденціями в галузі

<https://www.facebook.com/groups/1627292703989777/permalink/2760050884047281/?sfnsn=mo>.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

У відповідності до «Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників» <https://drive.google.com/file/d/1pC2S7SNbzmuxpVnjmAg9SIGN2WSIEza8/view?pli=1>)

НПП кафедри БЦІ підвищують кваліфікацію не рідше одного разу на п'ять років у провідних проєктних та будівельних організаціях, вітчизняних та іноземних ЗВО, структурних підрозділах органів влади, зокрема: ДП «Волинський облавтодор» (Дробишинець С.Я., Панасюк Я.І., Шимчук О.П.); КП "Волиньпроєкт" (Ротко С.В.); проєктна фірма ТЗОВ «Архітект» (Пахолюк О.А.); проєктна фірма МП «Архітектура. Дизайн. Конструкції» (Самчук В.П.); "НДІ ПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ" Волинська філія (Ужегова О.А.); виробничо-комерційна фірма «Новий дім» (Кислюк Д.Я.); служба автомобільних доріг у Волинській області (Талах Л.О.); Lublin University Of Technology (Андрійчук О.В., Смаль М.В., Дзюбинська О.В.); UNIVERSITY EKONOMICZNY W KRAKOWIE (Задорожнікова І.В.), університет прикладних наук "Вюрцбург-Швайнгфурт" (Парфентьєва І.О.); (НУВГП – Ільчук Н.І, Синій С.В.); державний університет імені Марії Кюрі-Склодовської (Мельник Ю.А.); управління містобудування та архітектури ВОДА – Сунак П.О.

З метою підвищення кваліфікації НПП постійно беруть участь у дистанційних курсах. Значна кількість методичних семінарів для підвищення якості освіти проводиться в університеті <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/rozpochato-seriyu-seminariv-z-vdoskonalennya-osviti-luckogo-ntu>.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Вагомим стимулом до підвищення кваліфікації, професіоналізму та продуктивної навчально-наукової роботи є рейтингове оцінювання діяльності НПП, порядок організації та проведення якого регламентує «Положення № 542» <https://drive.google.com/file/d/1VXSBoYt3MTqQpXSoMUiyYr9IIdUopSXtx/view>. Рейтинг штатних НПП здійснюється постійно діючою комісією при Вченій раді університету. Рейтингові оцінки працівників застосовуються при прийнятті рішень щодо морального та матеріального заохочення, конкурсного відбору на заміщення вакантних посад та при підвищенні по посаді.

Колективним договором Луцького НТУ 2019-2023 р. (додаток 1) https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/kolektivniy_dogovir_2019_dlya_druku_z_pechatkami.pdf передбачене преміювання працівників за вагомі досягнення у навчальній та науково-дослідній роботі.

Луцький НТУ розміщує інформацію про діючі грантові програми та стипендії для проведення досліджень на сайті університету <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/programi-dlya-doslidnikiv>.

За значний особистий внесок у розвиток національної освіти, високий професіоналізм викладачі кафедри будівництва та цивільної інженерії нагороджені грамотами та подяками Луцького НТУ (Андрійчук О.В., Задорожнікова І.В., Кислюк Д.Я., Мельник Ю.А., Пахолюк О.А., Парфентьєва І.О., Самчук В.П., Смаль М.В., Ужегова О.А.), грамотами та подяками ОДА (Парфентьєва І.О., Самчук В.П.) та відзнаками МОНУ (Ужегова О.А.).

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?

Підготовка здобувачів ОП забезпечується матеріально-технічною базою Луцького НТУ, яка відповідає ліцензійним вимогам провадження освітньої діяльності. Фінансові ресурси Луцького НТУ достатні для успішного досягнення цілей та програмних результатів ОП <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/finansoviy-zvit-za-2020-r>. На 2020 рік 17 університетів, зокрема Луцький НТУ, отримали додаткове фінансування на понад 15 млн грн.

На кафедрі будівництва та цивільної інженерії працює науково-дослідна будівельна лабораторія <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/naukovo-doslidna-budivelna-laboratoriya>. У 2020 році придбано сучасну бурову установку для визначення фізико-механічних властивостей ґрунтів STORM 20S, вартістю 420 тис. Наявні 3 лабораторії з обчислювальною технікою (25 комп'ютерів). Спеціалізовані аудиторії містять усе необхідне обладнання для проведення занять. Навчальні аудиторії обладнані мультимедійною технікою. В усіх лабораторіях та аудиторіях працює WiFi. Є їдальня, спортивний комплекс з басейном, стадіон, два гуртожитки, медичні пункти. Наукова бібліотека Луцького НТУ володіє фондом обсягом 255680 примірників; працює читальний зал. Усе навчально-методичне забезпечення ОП розміщено на сторінці кафедри: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/metodichne-zabezpechennya-o> та інституційному репозитарії Луцького НТУ: <http://library.lntu.edu.ua/elektronni-resursi/repozitorij.html>, а також у відповідних курсах викладачів на платформі Moodle: <http://mdl.lntu.edu.ua/>.

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?

Відповідно до п. 5.14 (5.13 у новій редакції) та 5.19 статуту Луцького НТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/statut_noviy_2019_r-szhatyy_1.pdf, викладачі та здобувачі вищої освіти можуть безоплатно користуватися бібліотечними, інформаційними ресурсами, послугами навчальних, наукових, спортивних, культурно-освітніх підрозділів Луцького НТУ, безоплатно забезпечуються інформацією для навчання. Здобувачі освіти можуть брати участь у соціокультурній <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/culture-life> та спортивній <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/sportkompleks-luckogo-ntu> діяльності ЗВО.

Здобувачі вищої освіти мають можливість займатись науково-дослідною роботою, брати участь у конференціях, виставках, конкурсах та безоплатно публікувати результати досліджень у науковому збірнику «Студентський науковий вісник», який видається в університеті.

В Луцькому НТУ діє студентське самоврядування <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/students-autonomy> – це можливість студентів самостійно або через представницькі органи вирішувати питання. У соцмережі Facebook колективом студентської ради створено сторінку «Типовий ЛНТУ» на якій поширюються новини та анонси різноманітних заходів для студентів <https://www.facebook.com/lntu.student>.

В Луцькому НТУ працює спорткомплекс <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/sportkompleks-luckogo-ntu>, у якому студенти мають можливість відвідувати басейн, тренажерну залу та різноманітні спортивні секції.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

В ЛНТУ систематично проводять опитування серед здобувачів вищої освіти щодо їхніх потреб та інтересів <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/sociologichne-opituvannya-studentiv>, що є формою участі студентів у системі забезпечення якості освіти. Опитування анонімне, а результати доводяться до відома адміністрації та викладачів. Всі учасники освітнього процесу можуть отримати консультативні послуги та психологічну підтримку <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/konsultativni-poslugi-ta-psihologichna-pidtrimka>.

Безпека освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів забезпечується виконанням нормативних актів України та Положенням про відділ охорони праці ЛНТУ

<https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzTkwoZjROSIE4U3c/view?usp=sharing>.

Відділ охорони праці проводить інструктажі з техніки безпеки викладачів, здобувачів, що фіксується у спеціальних журналах, і здійснює контроль за їх виконанням. Усі аудиторії та лабораторії у ЗВО відповідають вимогам техніки безпеки, мають необхідний рівень інсоляції, аерації та освітлення; щоденно проводиться вологе прибирання. За приміщеннями ЛНТУ постійно проводиться технічний нагляд, виконуються поточні та капітальні ремонти. В навчальних корпусах діє пропускна система та працює цілодобова охорона.

Безпечність життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечують медичні пункти ЛНТУ розміщені у гуртожитку № 1 та спорткомплексі.

У здобувачів ОП «Будівництво та цивільна інженерія» не виникало проблем у сфері життєдіяльності, пов'язаних з психічним здоров'ям.

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?

Луцький НТУ забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну, соціальну та психологічну підтримку здобувачів освіти, що здійснюється відповідно до Закону України "Про вищу освіту", Статуту Луцького НТУ, рішень Вченої ради, наказів і розпоряджень адміністрації ЗВО та реалізується у спільній діяльності студентів, викладачів та кураторів академічних груп.

Куратори здійснюють виховну, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку протягом усього навчання.

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти передбачає застосування студентоцентрованого підходу у навчанні; мотивації їх до оволодіння знаннями та розвитку готовності до навчання впродовж життя; підготовка завдань і вправ, що підвищують комунікативну активність студентів; створення сприятливого психоемоційного клімату у студентській групі; підготовка якісного навчально-методичного забезпечення освітнього процесу; використання сучасних інноваційних технологій викладання дисциплін.

Організаційна підтримка здобувачів освіти полягає у забезпеченні врахування потреб студентів щодо надання освітніх послуг; створенні належних матеріально-технічних умов навчання, навчально-методичного забезпечення освітнього процесу; забезпеченні вільного вибору навчальних дисциплін; дотримання принципів академічної

добросовісності; проведення моніторингу якості освіти.

Консультативна підтримка здобувачів освіти полягає в організації системи групових та індивідуальних консультацій з метою оперативного задоволення освітніх, організаційних та соціальних потреб здобувачів вищої освіти.

Інформаційна підтримка студентів полягає у забезпеченні вільного доступу до інформації, необхідної для провадження освітнього процесу, зокрема щодо: розкладу навчальних занять, консультацій; культурно-масових заходів у Луцькому НТУ та його структурних підрозділів; комунікації з викладачами та науковими керівниками; наказів і розпоряджень адміністрації ЗВО тощо. Основним джерелом інформації є офіційний сайт Луцького НТУ. Соціальну підтримку отримують певні категорії студентів, зокрема напівсироти, сироти та діти, позбавлені батьківського піклування, малозабезпечені, інваліди, чорнобильці, діти учасників бойових дій. Студенти-сироти та особи позбавлені батьківського піклування отримують соціальну стипендію, призначення якої регулюється «Положенням про стипендіальне забезпечення, матеріальну допомогу та заохочення у Луцькому НТУ» <https://drive.google.com/file/d/1jyVFwn54IfKz3m76FnX55SrZbJNB1a7o/view>.

Підтримка здобувачів вищої освіти щодо працевлаштування здійснюється через навчально-науковий центр «Volyn Business Hub» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/job-for-students>.

Підтримку здобувачів освіти та викладачів під час використання технологій дистанційного навчання здійснює Інформаційно-обчислювальний центр Луцького НТУ(<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pro-viddil-o>).

У Луцькому НТУ надається психологічна підтримка усім учасникам освітнього процесу <https://lutsk-ntu.com.ua/uk/konsultativni-poslugi-ta-psihologichna-pidtrimka>.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

У Луцькому НТУ створено необхідні умови для реалізації права на освіту особам з особливими потребами. З метою забезпечення доступності для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення будівлі Луцького НТУ обладнані відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Будинки і споруди Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення», зокрема:

– учбово-лабораторний корпус Б Університету за адресою: м. Луцьк, вул. Львівська, 75 обладнаний пандусом та сертифікованим підйомачем ФОРСТОР, на першому поверсі обладнано санвузол для маломобільних здобувачів вищої освіти

– головний корпус Університету за адресою: м. Луцьк, вул. Львівська, 75 обладнаний пандусом;

– гуртожиток за адресою: м. Луцьк, вул. Даньшина, 8, обладнаний пандусом, що забезпечує зручний доступ до кімнат 1-го поверху.

В Луцькому НТУ діє система супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення.

Створено систему дистанційного навчання для осіб з особливими освітніми потребами на платформі Moodle.

У правилах прийому на навчання передбачені спеціальні умови участі в конкурсному відборі для здобуття вищої освіти, в яких зазначені умови вступних випробувань для осіб з особливими потребами <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2021>.

На ОП «Будівництво та цивільна інженерія» здобувачі з особливими освітніми потребами не навчаються.

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?

Здобувачі вищої освіти та працівники Луцького НТУ мають право на захист від приниження честі та гідності, будь-яких форм насильства, булінгу, сексуальних домагань та дискримінації за будь-якою ознакою. У Луцькому НТУ діє «Положення про вирішення конфліктних ситуацій»

https://drive.google.com/file/d/19atDWRSHjhXVNrUgbb4iSva03JfrzkM_/view на основі якого застосовуються процедури врегулювання конфліктних ситуацій. Порушення вимог положення створюють підстави для проведення службової перевірки, розслідування та притягнення до відповідальності.

Якщо особа, яка працює або навчається в Луцькому НТУ, вважає щодо неї було здійснено дискримінацію, зокрема за ознакою статі, утиск або сексуальні домагання, вона може подати скаргу до Уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції Луцького НТУ.

Для врегулювання конфліктних ситуацій застосовуються просвітницькі заходи, телефон довіри та скриньки довіри. Просвітницькі заходи полягають у популяризації знань з конфліктології, навчання співробітників передбачати виникнення конфліктних ситуацій та їх уникнення. Це впроваджується на кураторських годинах, а також розміщується інформація на сайті ЗВО. У випадку виникнення конфліктної ситуації до її вирішення залучаються фахівці лабораторії психодіагностики.

Відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» від 23.03.2017 №1975, наказів ректора та Статуту ЗВО, в Луцькому НТУ розроблені і реалізовані заходи, спрямовані на виявлення, запобігання та протидію корупції та хабарництва під час навчального процесу. Видано наказ ректора «Про призначення уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції в Луцькому НТУ» від 15.01.2019 №18-05-35 <https://drive.google.com/open?id=1frecT7UPUKRbRrL9zIJ1dkvNHYESiPQ9> та розпорядження: Про виконання посадовими особами (суб'єктами декларування) вимог Закону України «Про запобігання корупції» від 21.03.2018 р. №24-18-35; «Про виконання посадовими особами (суб'єктами декларування) вимог Закону України «Про запобігання корупції» від 28.02.2019 р. №17-18-35. Процедури розгляду та врегулювання питань пов'язаних з корупцією визначаються антикорупційною програмою Луцького НТУ <https://drive.google.com/open?id=1TrkXjE9oI7FiepwT1MiHisCdPRPGspy9>.

Хід і ефективність здійснення заходів щодо запобігання та протидії можливим проявам корупції та хабарництву систематично розглядаються на засіданнях ради факультету. В Луцькому НТУ проводяться антикорупційні семінари

для студентів та викладачів під гаслом «Я маю право».

Для повідомлення про факти чи прояви корупції у Луцькому НТУ створена «Антикорупційна лінія прямого зв'язку» (0332) 74-61-28, та скринька довіри. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/antikorupciyna-diyalnist>, через яку можна повідомити ректора про скоєні правопорушення.

У ЗВО діє Кодекс честі Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kodeks-chesti-luckogo-ntu>, яким встановлено принципи та правила етичної поведінки учасників освітнього процесу.

Під час реалізації ОП конфліктних ситуацій не виникало.

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Луцькому НТУ регулюються «Положенням про освітню програму у Луцькому національному технічному університеті» Редакція 02 <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf>.

Ключовим документом, що визначає інституційну основу та регламентує процеси забезпечення якості є «Положення про Раду з якості вищої освіти у Луцькому національному технічному університеті»

<https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzooQRh/view?usp=sharing>.

Проведено семінар по моніторингу ОП http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/monitoring_op.pdf.

Перегляд ОП відбувається за результатами її моніторингу згідно розпорядження «Про організацію моніторингу освітніх програм» №14-18-35 від 29.01.21р., http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/rozporядzhennya_no14-18-35_1.pdf.

Група забезпечення зі стейкхолдерами проводить моніторинг якості ОП, результати якого розглядаються на засіданні кафедри та подаються Комісії з якості факультету, яка здійснює аналіз відповідності проведеного моніторингу. Отримані результати подають на обговорення в Раду з якості Луцького НТУ, результати якого подають на розгляд вченої ради університету.

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Порядок реалізації ОП визначається Положенням про освітню програму ЛНТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf>.

Перегляд ОП в Луцькому НТУ здійснюється згідно п. 5.5 «Положення про освітню програму у Луцькому національному технічному університеті». Для цього формують проектну групу, вимоги до кадрового складу якої визначаються Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти і документами, що регламентують питання акредитації освітніх програм. Розроблений проект освітньої програми обговорюється на засіданні ради факультету та оприлюднюється на сайті університету для обговорення стейкхолдерами.

Доопрацьований проект освітньої програми виноситься на розгляд і затверджується Вченою радою університету. Освітня програма 192 "Будівництво та цивільна інженерія" підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні переглядалась: у 2019 році http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/opp_192_bakalavr_2019.pdf та у 2020 році

https://drive.google.com/file/d/1qYGFb_1mco7TZ2QXj6oyjH7pCvV6mGav/view?usp=sharing.

ОП переглядалась і вдосконалювалась, виходячи з побажань здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів.

Гарант освітньої програми разом із групою забезпечення спеціальності здійснює моніторинг провадження освітньої діяльності за освітньою програмою, в тому числі шляхом опитування здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців. Право ініціювати зміни до ОП мають усі зацікавлені особи – гарант освітньої програми, група забезпечення спеціальності, Вчена рада університету та інші стейкхолдери.

Причинами зміни освітньої програми можуть бути зміни нормативно-правової бази та внутрішніх нормативних документів університету; невідповідність результатів навчання запланованим; зміни на ринку праці; побажання стейкхолдерів та інші обґрунтовані причини.

Освітня програма переглядалась з метою вдосконалення формування індивідуальної траєкторії здобувача вищої освіти (відповідно до наказу ректора Луцького НТУ № 237-05-35 від 26.06.2020 р., http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/nakaz_no237-05-35_vid_26.06.2020_r.pdf, згідно з яким в університеті діє «Положення про індивідуальний план здобувача Луцького національного технічного університету», Редакція 01 <https://drive.google.com/file/d/16FNHxUK2pd2e5kiqueJhwm0a-RLJnQ7C/view> .

Інформація про моніторинг якості ОП розміщена на сайті університету <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/monitoring-osvitnih-program>.

Під час останнього обговорення ОП, на основі отриманих пропозицій від роботодавців, зміни в ОП вмотивовані необхідністю посилення професійної підготовки фахівців для галузі знань 19 Архітектура та будівництво, за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, а саме:

- введено дисципліну «Ціноутворення у будівництві»;
- введено дисципліну «Будівельне та містобудівне право»;
- удосконалено робочу програму дисципліни «Організація будівництва»

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 вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП для забезпечення її якості наступним чином:

- проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін;
- робочі зустрічі зі студентами різних курсів;
- проведення вибіркового опитування серед учасників певних процесів (вибір дисциплін тощо).

Періодичний зворотній зв'язок зі студентами є обов'язковою складовою внутрішнього забезпечення якості ОП в Луцькому НТУ.

Пропозиції здобувачів вищої освіти щодо покращення якості ОП приймаються на офіційну електронну пошту кафедри будівництва та цивільної інженерії pcb@lntu.edu.ua. Інформація про ОП розміщена за посиланням http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/op_bci_bakalavr_2020.pdf.

Положенням про освітню програму Луцького національного технічного університету

<http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf>

Семінар про моніторинг ОП http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/monitoring_op.pdf

Здобувачі обираються до складу Вченої ради факультету та координаторами з якості освіти на факультеті від студентства, котрі входять в Раду з якості Луцького НТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/1_o.pdf

Рада з якості Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>

Здобувачі приймають участь в обговоренні освітньої програми <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programi-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-na-kafedri-bci-luckogo>.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП шляхом участі у засіданнях кафедри та Вчених рад, через мотивування здобувачів вищої освіти до участі у опитуваннях, а також шляхом внесення пропозицій щодо контролю за якістю навчального процесу та пропозицій щодо навчальних планів та програм відповідно до «Положення про студентське самоврядування Луцького НТУ» http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_ss_17.05.2018.pdf нормативної бази Луцького НТУ та інших нормативних актів прийнятих Конференцією студентів університету або Студентською радою Луцького НТУ, як органу студентського самоврядування.

Положення про Раду з якості <https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzooqRh/view>

Зустріч зі студентським активом Луцького НТУ щодо питань участі у процесах забезпечення якості освіти

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zustrich_zi_studentskim_aktivom_luckogo_ntu.pdf

Здобувачі є членами комісії з якості на факультеті http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/1_o.pdf та входять в Раду з якості Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>

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

Роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості наступним чином:

- фахівці будівельних та проектних підприємств м. Луцька і регіону запрошуються до співпраці гарантом програми та долучаються до періодичного перегляду та обговорення ОП;
- під час проходження здобувачами вищої освіти всіх видів практик постійно проводиться опитування керівників практики щодо змісту ОП.

У рамках забезпечення якості ОП «Будівництво та цивільна інженерія» ЗВО співпрацює з Волинським обласним об'єднанням організацій роботодавців <https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/rektor-luckogo-ntu-pidpisav-memorandum-z-obiednannnyam-robotodavciv>. Пропозиції роботодавців щодо покращення якості ОП приймаються на корпоративну електронну пошту кафедри будівництва та цивільної інженерії pcb@lntu.edu.ua. Інформація про ОП розміщена за посиланням http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/op_bci_bakalavr_2020.pdf.

Роботодавці підприємств регіону, що містять будівельну та проектну складові, залучені до рецензування ОП. На ОП отримані рецензії таких роботодавців: НДІ ПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ; ПП «ПРОМБУД-5»; Управління містобудування та архітектури Луцької міської ради; ДП «Служба місцевих автомобільних доріг у Волинській області».

Громадське обговорення освітньої за посиланням <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programi-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-na-kafedri-bci-luckogo>

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

У Луцькому НТУ створена Асоціація випускників <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/nashi-vipuskniki>, кафедра збирає інформацію щодо працевлаштування <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozvitok-ta-kariera> і має галерею випускників <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/galereya-vipusknikov>.

Для сприяння працевлаштуванню студентів та випускників було створено «Центр ділового студента», наказ № 469-05-35 від 02.10.2019р. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/job-for-students>. Цього року центр реорганізовано у Навчально-науковий центр "Volyn Business Hub".

У корпусі Луцького НТУ на вулиці Львівській у холі облаштоване місце професійної орієнтації для студентів, де розміщено пропозиції роботи і кар'єри, інформація про роботодавців, угоди про співпрацю.

Кафедра будівництва та цивільної інженерії співпрацює із багатьма організаціями і фірмами м. Луцька, працівниками яких є випускники кафедри. До найбільш відомих можна віднести підприємства: «НДІ

ПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ», ТОВ «АРХІТЕКТ», ПП «ПРОМБУД-5», «Луцьксантехмонтаж», ПП «ФОРЕСТ-Україна», ТзОВ «Волиньпрестижпроект», Управління містобудування та архітектури Волинської ОДА, Управління містобудування та архітектури Луцької міської ради, ПП «ТОЛА», ДП «Служба місцевих автомобільних доріг у Волинській області», ДП «Волинський облавтодор», ПрАТ «Луцькавтодор».

На підприємствах проводяться виробничі практики та екскурсії для студентів. Багато студентів мають можливість добре себе зарекомендувати та працевлаштуватися із частковою зайнятістю, ще під час навчання та проходження практики.

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?

Процедури щодо внутрішнього забезпечення якості реалізації ОП «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюються на рівні кафедр БЦІ у вигляді засідання, на якому НПП висловлюють, обговорюють результати опитувань стейкхолдерів та приймають рішення щодо оновлення освітніх компонент з метою вдосконалення освітнього процесу.

У ході перегляду ОП, з метою підвищення якості підготовки високопрофесійних фахівців виникла потреба у зменшенні кількості компонент обов'язкової складової загальної підготовки на користь компонент фахової складової та змінено перелік вибіркових професійних дисциплін, котрі доповнять навички отримані під час вивчення обов'язкових компонент.

Наступним етапом є розгляд пропозиції ініціативної групи ОП комісією з перевірки якості освітньої діяльності та якості освітніх програм факультету архітектури, будівництва та дизайну.

Зі сторони ЗВО була підсилена роз'яснювальна робота з питань вибіркових дисциплін загальної підготовки і дисциплін професійної та практичної підготовки.

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?

Оскільки, процедуру акредитації ОП «Будівництво та цивільна інженерія» проходить вперше, то результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, що беруться до уваги під час удосконалення ОП, відсутні. Усі пропозиції та зауваження, які будуть висловлені під час проведення акредитації ОП, обов'язково будуть враховані під час чергового її перегляду.

У Луцькому НТУ функціонує відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/yakist-osviti>, де в розділі моніторинг якості є вкладка моніторинг результатів акредитаційних експертиз (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/pidsumok_akreditaciy_nih_ekspertiz_1.pdf).

Кафедрою БЦІ опрацьовано документ «Підсумки акредитаційних експертиз та зауважень щодо системи забезпечення якості», окремі із перерахованих зауважень враховано під час удосконалення цієї ОП. А саме:

- впроваджено погодження навчальних планів із гарантами ОП;
- запроваджено практику громадського обговорення ОП;
<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/kafedra-bci-provela-gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programi-drugogo-rivnya>;
- студенти та роботодавці приймають участь у розробці та оновленні ОП;
http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/1_o.pdf;
- складено та затверджено каталог вибіркових дисциплін;
- розроблено критерії оцінювання до всіх робочих програм.
- розроблено положення про неформальну освіту №593, редакція 01, введено в дію наказом ректора № 288-05-35 від 01 вересня 2020р. (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/polozhennya_pro_neformalnu_ta_informalnu_osvitu_u_luckom_u_ntu.pdf).

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Така діяльність відбувається відповідно до політики забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ЛНТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/no535_no4_26.11.2019_.pdf.

Науково-педагогічні працівники, що є штатними працівниками ЗВО та із відповідною кваліфікацією, входять до складу проектних груп та груп забезпечення ОП, а також НПП є активними учасниками процедур перегляду та оновлення ОП. До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП, академічна спільнота університету залучена через участь у Вчених радах факультетів та університету, на які виносяться питання, що обговорені групами забезпечення. Крім того, внутрішнє забезпечення якості ОП досягається через залучення академічної спільноти до публічних обговорень ОП та опитувань, а також через можливість бути координатором якості на факультетах.

На кафедрі призначено відповідальних за інструментальну перевірку випускних робіт.

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучена академічна спільнота з інших ЗВО, це відбувалось через публічні обговорення цієї ОП, зокрема були присутні представники з НУ «Львівська політехніка», Національного університету водного господарства та природокористування та інші.

На факультеті архітектури, будівництва та дизайну створено комісію з якості http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/1_o.pdf протокол №1 від 19.01.2021р.

У Луцькому НТУ функціонує Рада з якості <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Внутрішнє забезпечення якості освіти у Луцькому НТУ здійснюється Відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації відповідно до Положення http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files/polozhennya_pro_viddil_121212.pdf.

Основними завданнями якого є:

- сприяння запровадженню студентоцентрованого підходу до навчання і викладання;
 - визначення процесів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
 - здійснення моніторингу якості освітніх програм та їх оцінювання;
 - організація та супровід оцінювання якості знань здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників університету;
 - моніторинг необхідних матеріально-технічних ресурсів, моніторинг виконання планів підвищення кваліфікації НПП і т.д. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/monitoring-yakosti>.
- Розмежування обов'язків між цим Відділом та іншими структурними підрозділами Університету зі спільних питань діяльності здійснюються наказами ректора Університету. На факультеті - моніторинг освітніх програм координується деканом, Вченою радою факультету, комісією з якості на факультеті, координатором якості освіти факультету і студентською радою факультету. На рівні кафедри, забезпечення якості освіти здійснюється здобувачами освіти, науково-педагогічними працівниками, гарантами освітніх програм та групами забезпечення якості ОП. На рівні університету – Радою з якості
- <https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzooQRh/view>

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?

Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, визначені рядом документів, які розміщені у відкритому доступі на офіційній сторінці Луцького НТУ «Офіційна інформація» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/oficiyna-informaciya>) та в чіткій і зрозумілій формі висвітлені у:

- розділі 5 статуту Луцького НТУ (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/statut_noviy_2019_r.-szhatyy_1.pdf);
- розділі 3 Кодексу честі Луцького національного технічного університету https://drive.google.com/file/d/1kdWK_j3AUTcKXHh1jdnTky1anZ1Yinio/view ;
- правилах внутрішнього розпорядку Луцького НТУ <https://drive.google.com/file/d/1oOKaoldEYLCKXRtJyWDN65fmNRiv2knM/view?pli=1>
- колективному договорі Луцького НТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/kolektivniy_dogovir_2019_dlya_druku_z_pechatkami.pdf;

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

На веб-сторінці кафедри будівництва та цивільної інженерії на офіційному сайті університету, не пізніше як за місяць до затвердження ОП пропонується її громадське обговорення <https://drive.google.com/drive/folders/1Gil6eIh48VGl2HqWB6-PG8WD-Dr7osGk>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1aobLdRjFNAzADsqgQnb8cocaRaZcs7uQ>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- забезпечення студентоцентрованого навчання;
- орієнтація освітньої програми на підготовку фахівців, яких потребує ринок праці у сфері будівництва та цивільної інженерії;
- забезпечення можливості формування здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії;
- забезпечення участі усіх учасників освітнього процесу в програмах академічної мобільності;
- забезпечення належної комунікації між усіма групами стейкхолдерів;
- забезпечення формування необхідних у професійній діяльності навичок «soft skills» у здобувачів вищої освіти;
- забезпечення участі здобувачів вищої освіти у науковій роботі кафедри через залучення до студентських наукових гуртків та товариств, участі у конкурсах студентських наукових робіт, семінарах, конференціях, а також залучення до експериментальних досліджень у науково-дослідній будівельній лабораторії;

- науково-педагогічні працівники, котрі забезпечують реалізацію ОП, є досвідченими викладачами та активними науковцями, котрі публікуються у фахових виданнях та є учасниками міжнародних наукових заходів;
- проведення наукових семінарів, круглих столів, зустрічей, учасниками яких є здобувачі, викладачі та представники галузі;
- оновлення робочих програм дисциплін з урахуванням сучасних тенденцій і чинних нормативних документів у сфері будівництва та цивільної інженерії та отриманих викладачами наукових результатів.
- методи навчання та викладання переглядаються і змінюються з урахуванням сучасних реалій навчання за дистанційною та змішаною формами.

Слабкими сторонами ОП є:

- недостатня кількість науково-педагогічних працівників, які вільно володіють професійною іноземною мовою на рівні B2 і мають відповідний сертифікат;
- відсутність практики викладання іноземною мовою освітніх компонент ОП;
- недостатня база закордонних партнерів – закладів вищої освіти;
- низька активність викладачів і здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності;
- не реалізована дуальна освіта.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

☐ із отриманням сертифікатів B2 з іноземної мови;
☐ проведення щорічних наукових конференцій «Інновації у будівництві», «Сучасні проблеми містобудування. Перспективи та пріоритети розвитку», «Інноваційні процеси в галузі дорожнього будівництва» із публікацією матеріалів доповідей у фаховому збірнику «Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві», що закріплені за кафедрою БЦІ, а також обов'язкове введення в тематику конференцій питання «Перспективи розвитку освітньої програми «Будівництво та цивільна інженерія»;
☐ участь здобувачів у щорічних конкурсах студентських наукових робіт;
☐ мотивація здобувачів вищої освіти до участі у програмах Erasmus+;
☐ розширення взаємодії із закордонними закладами вищої освіти;
☐ розширення географії для здійснення програм академічної мобільності;
☐ вдосконалення матеріально-технічної бази для успішної реалізації ОП, наповнення бібліотечного фонду сучасною освітньою та науковою літературою в сфері будівництва та цивільної інженерії;
☐ створення на базі ЗВО архітектурно-конструкторського бюро, котре стане додатковою базою практики для здобувачів вищої освіти;
☐ мотивація участі здобувачів у науково-технічних заходах ЗВО;
☐ спонукання здобувачів вищої освіти до академічної доброчесності;
☐ удосконалення профорієнтаційної роботи серед абітурієнтів;
розширення переліку спеціалізованих програмних продуктів, необхідних для успішної реалізації освітнього процесу за ОП та формування випускника як прогресивного спеціаліста в сфері будівництва та цивільної інженерії.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Вахович Ірина Михайлівна

Дата: 02.04.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	навчальна дисципліна	<i>ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі. Силабус.pdf</i>	jtJrw9ST8xwhvF7DOXVbWqCcbrscNVzpM2De47waRt4=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК10. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>ОК10. Основи наукових досліджень. Робоча програма.pdf</i>	lGU3YWx/+RBzDfSIwoASG+Yt/hpD9TOMnO5FboZdcvY=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК22. Організація будівництва	навчальна дисципліна	<i>ОК22. Організація будівництва. Робоча програма.pdf</i>	+2JtPgapkOvGnJf7d55318SruoOFZsCClrolpZmND2s=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК23. Будівельні конструкції	навчальна дисципліна	<i>ОК23. Будівельні конструкції. Робоча програма.pdf</i>	CNQUKSpqP7XD5XOvbzgRpzAsaVrZFRbPIZvUbjTi5f8=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК24. Основи і фундаменти	навчальна дисципліна	<i>ОК24. Основи та фундаменти. Робоча програма.pdf</i>	6+ydu7eSyMJVO5gLuxy1Lw2g9IuLFx1YLCzfLDsL3CeU=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК25. Технологія будівельного виробництва	навчальна дисципліна	<i>ОК25. Технологія будівельного виробництва. Робоча програма.pdf</i>	kGoay/ooBDi2pj2wNjYnqjSZitpHH+I6klJHoanhfQg=	Проектор, екран, ноутбук – для фото- та відеопрезентацій. Засоби контролю за якістю виконання робіт – будівельний і водний рівень, рулетка, кутик, геодезичні інструменти. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК26. Будівельне та містобудівне право	навчальна дисципліна	<i>ОК26. Будівельне та містобудівне право. Силабус.pdf</i>	5jEmi7e+13VgNoWRySIAA3RPV7VwatqRbzu2FEqi+M=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	навчальна дисципліна	<i>ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг. Силабус.pdf</i>	47KqHPIpoZhkrnTFj2TDJOViffBPFIR7fSLXwGdqI+w=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Стенд вулично-дорожньої мережі Луцька. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК29. Залізобетонні конструкції	навчальна дисципліна	<i>ОК29. Залізобетонні конструкції. Робоча програма.pdf</i>	rptv5GnjfajigvJ9+/6GLAkQsqo/uPkMVq1Kdk2oEhM=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Тематичні плакати. Роздатковий матеріал. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК30. Конструкції з дерева та металу	навчальна дисципліна	<i>ОК30. Конструкції з дерева та металу. Силабус.pdf</i>	YNvdKH2YUmZWXa1ZHOzBnmCKFrjoM3cTCNGCAuFRZuo=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, роздатковий матеріал, атласи, плакати, зразки різних профілів з металу, набір моделей балок двотаврового перерізу (балки настилу, головні балки) для демонстрації балкового перекриття при поверховому спряженні балок та на одному рівні. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК31. Ціноутворення у будівництві	навчальна дисципліна	<i>ОК31. Ціноутворення в будівництві.</i>	t7t57k3PcWSYW9+hD/qg9lRnyNf5xoKlQDNLOdhpuiUY=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал

		<i>Силабус.pdf</i>		<i>ЛНТУ</i>
ОК32. Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>ОК32. Іноземна мова за проф спрямуванням. Робоча програма.pdf</i>	iGWctF3q3df88CGLl3FDffHPObYSRfLiODuVxv8FfUE=	<i>Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ</i>
ОК33. Геодезична практика	практика	<i>ОК33. Геодезична практика. Робоча програма.pdf</i>	fdx/cO9B/GAhHxRZ8dHmF8giBNYxdp4/eADaCOhuAX4=	<i>Геодезичні прилади: нівелір – 5 од., теоділіт – 5 од., рулетки 50 м – 2 од., штативи – 5 од., нівельні рейки 3 м – 10 од., орієнтир-бусоль – 1 од</i>
ОК34. Фаховий тренінг	практика	<i>ОК34. Фаховий тренінг. Робоча програма.pdf</i>	Lbbgs35sfvCfjb+aPZV/kRPkJgeBjy4juduh7HqkBc=	<i>Не потребує</i>
ОК35. Переддипломна практика / стажування	практика	<i>ОК35. Переддипломна практика. Робоча програма.pdf</i>	5Rp+fLByVsjI9c2obPiNFvok8aAypicwElhnKLoSg/4=	<i>Не потребує</i>
ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проєкту	підсумкова атестація	<i>Методичні вказівки до ВКР бакалавра.pdf</i>	AxBaOod59wQdWjNuBMn9mbX91D36heoMmzZicLgMFvY=	<i>Мультимедійне обладнання</i>
ОК21. Інженерні мережі	навчальна дисципліна	<i>ОК21. Інженерні мережі. Робоча програма.pdf</i>	tOpkvps455EUTzAA6gcrLq/oyLVilrgOvgRoqQf4scM=	<i>Лабораторний макет відцентрового насоса консольного типу, лабораторна установка для випробування відцентрового насосу консольного типу Обладнання діючого теплового пункту однієї із житлових або громадських будівель ЛНТУ. Вентиляційна система з рекуператором «Вентс» (ауд. П215) Прилади для вимірювання метеорологічних параметрів у приміщенні: • Барометри. • Психрометри Августа та Ассмана. • Анемометри крильчасті, кататермометри (із лабораторним забезпеченням їх роботи) або інші прилади для вимірювання швидкості руху повітря від 0,04 до 5 м/с. • Універсальний прилад для вимірювання якості повітря (як варіант заміни простих приладів для вимірювання температури, перепадів тиску, відносної вологості та швидкості руху повітря тощо). • Тепловізор (як варіант заміни простих приладів для оцінки температури поверхонь та її розподілу по них). • Секундоміри. • Рулетка (10 м). <i>Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ</i></i>
ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	навчальна дисципліна	<i>ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва. Силабус.pdf</i>	KVDDi8i2Mf/uCoS6SIVaXayeJU2253WnyMv7qkco2ZY=	<i>Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ</i>
ОК19. Планування міст і транспорт	навчальна дисципліна	<i>ОК19. Планування міст і транспорт. Робоча програма.pdf</i>	RdRFJJ8knTEdRNAg6EhwpQ4iLAXm7QOA5NqB9n9Ni2s=	<i>Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet, стенди по вулично-дорожній мережі. <i>Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ</i></i>
ОК9. Вступ до фаху	навчальна	<i>ОК09. Вступ до</i>	wRbvDr698JHQedJf	<i>Мультимедійне обладнання,</i>

	дисципліна	<i>фаху. Робоча програма. docx.pdf</i>	1AJExPZZZvDgW+R LPJcVCodB4rQ=	доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК3. Хімія	навчальна дисципліна	<i>ОК03. Хімія. Робоча програма.pdf</i>	IrCq8UYGEQUB8GP j6ezfEhdnRMac9uYL JwW/Nn74Oiw=	Хімічні реактиви (у наявності всі необхідні реактиви для проведення лабораторного практикуму); Хімічний посуд (пробірки, мірні стакани, циліндри, піпетки, штативи для пробірок); Хімічне обладнання (бюретки, технічні терези, спиртівки, сушильна шафа, рН-метр). Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК4. Історія української державності	навчальна дисципліна	<i>ОК04. Історія української державності. Робоча програма.pdf</i>	tVWEAh4lrGZ5QfeD wstD+u788jLCgKDb upLf3QuY5Fk=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК5. Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ОК05. Іноземна мова. Робоча програма.pdf</i>	lONz9eE4XO5Cd92o jtsVmPGF7Z3tbbpu7 8tDdNWxdk8=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК6. Теоретична механіка	навчальна дисципліна	<i>ОК06. Теоретична механіка. Робоча програма.pdf</i>	i3HxmOAflizNmULJ FoDNDGm9jS4l/2j+ wMH6I5FAJ3k=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Моделі та плакати для проведення лекцій та практичних занять
ОК7. Філософія	навчальна дисципліна	<i>ОК07. Філософія. Силабус.pdf</i>	o6DByTVRo6lQPcrot 6WBZbgSodaeryNV wttsNOSIEJo=	Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК8. Охорона праці	навчальна дисципліна	<i>ОК08. Охорона праці. Силабус.pdf</i>	1RXXCBzQwWAtvgC ozmuTi+KMhpIIXD o6rWVaCr4Menk=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet. Прилади для вимірювання мікроклімату (психрометр, анемометр, термометр, барометр), для вимірювання рівня освітлення (люксметр), для вимірювання рівня шуму (шумомір), для вимірювання концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони (газоаналізатор). Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК18. Будівельна механіка	навчальна дисципліна	<i>ОК18. Будівельна механіка. Робоча програма.pdf</i>	tM944jcYBnJXognFJ YVABr9o18H9YLtVX VhY7mHTzP4=	Дошка, проектор, комп'ютер, ПК ЛІРА, AutoCAD, плакати. Програма для розрахунку двошарнірної арки в EXEL Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК11. Будівельне матеріалознавство	навчальна дисципліна	<i>ОК11. Будівельне матеріалознавство. Робоча програма.pdf</i>	V1oXUgPawAHqJBj 4ok1wVYbbn46L2d9 DHMkXsrNEFzI=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі 1) Прес: ПСУ-125 2) Прес: ИП-1000; 3) Прес: ПСУ-10; 4) Універсальна випробувальна машина УММ-50; 5) Сушильна шафа ЧОЛ-3.5-3.5-3.5/3М; 6) Морозильна камера “ARDO”, МСР 120 А-2Н; 7) Вимірювач захисного шару бетону ПОИСК-М; 8) Молоток Шмідта (Склерометр); 9) Кутовий масштаб 0-250 мм; 10) Металева лінійка 0-1000 мм; 11) Мірна стрічка 0-10 м; 12) Вага настільна лабораторна ТВ-300;

				13) Вага лічильна ВНЦ-2; 14) Вага лічильна РН-10 15) Вага лічильна СЧ-50А-50кг; 16) Штангенциркуль 0-160 мм; 17) Гирі лабораторні; 18) Набір сит КСІ 0,14-40 мм; 19) Сита УКС-СЛ-2,0; 1,0; 0,5; 0,25; 0,1(мм); 20) Секундомір механічний СДСр-1-2-000; 21) Прилад Віка типу ИВ-2; 22) Вага гідравлічна; 23) Вiskозиметр Суттарда; 24) Набір металевих форм для виготовлення зразків з бетону, гіпсу, цементу; 25) Вібростіл; 26) Мірні циліндри 1л; 2л; 3л; 5л; 27) Фарфорові ступки; 28) Ексикатор; 29) Набір скляної посуду; 30) Пікнометри ПМЖ; 31) Вологомір; 32) Воронка для визначення щільності сипких матеріалів; 33) Прилад для визначення водопроникності бетонів; 34) Морозильна шафа (камера) (25°C); 35) Прилад для стирання ПКІ-3; 36) Ванна з гідравлічним затвором; 37) Струшуючий столик; 38) Змішувач цементного тіста МТ-3. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка. Робоча програма.pdf	PTp+vGaHKOА3dX HBCecofBShCUfiSb8 4UTbHLjE8lis=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet, інформаційне забезпечення лекцій та лабораторних робіт (плакати, стенди), Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	навчальна дисципліна	ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів. Робоча програма.pdf	RjJkdBtETljznwQ5U DVQD37Hn4rsp9/jX UyofmJX+Qk=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet, колекція мінералів та гірських порід, геологічні карти. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК14. Інженерна геодезія	навчальна дисципліна	ОК14. Інженерна геодезія. Робоча програма.pdf	+JjYA/F6AA8jveD6+ BmZbP/iirPNTzqAJ ZwQWhi315I=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі Internet, топографічні карти, геодезичні прилади: нівелір – 5 од., теоділіт – 5 од., рулетки 50 м – 2 од., штативи – 5 од., нівелірні рейки 3 м – 10 од., орієнтир-бусоль – 1 од. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	навчальна дисципліна	ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві. Силабус.pdf	ryelgiRWFeWEAaq6s hdczooYABvxPGPD3 nnUaWCd5/A=	Комп'ютерна техніка: 14 робочих місць обладнаних персональними комп'ютерами. Мультимедійна техніка: проектор та екран. Використовується програмне забезпечення: – Autodesk AutoCAD 2021; – Graphisoft ArchiCAD 24. Кількість ліцензій: – Autodesk AutoCAD – 14 ліцензій для навчальних закладів (Educational Licenses); – Graphisoft ArchiCAD 24 – 14 ліцензій для навчальних закладів

				(Educational Licenses). Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК16. Архітектура будівель і споруд	навчальна дисципліна	ОК16. Архітектура будівель та споруд. Робоча програма.pdf	jiB7iYPss95A+QXmBzJcqeVP72+uk8kyRLIyY9Gnz7Y=	Мультимедійне обладнання, доступ до мережі, макети будівель та територій забудови. Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК17. Опір матеріалів	навчальна дисципліна	ОК17. Опір матеріалів. Робоча програма.pdf	Mih9rSfyJG5skGQSjNcptvLZDwneivoa5dlOhU7oIk=	Перелік лабораторного обладнання, що використовуються при проведенні лабораторних робіт Динамометр ДОР-50,10421940 Динамометр ДПУ-50-20,10421941 МИГЦ-1,10422695 Розривна машина з крученням к-т обл Ми 40 ку,10422712 Тахометр дзига датчик,104230181 Твердомір ТД-42,104230191 Копер маятниковий МК-30,10452950 Установка СМ-7Б,10452953 Установка СМ-11М,10452954 Розривна машина УММ-5,10452956 Установка СМ-24Б,10452957 Пристрій СМ-2В,10452958 Установка СМ-34 М,10452959 Установка СМ-18М,10452960 Лабораторне обладнання СМ-8 М,10452961 Установка СМ-4 А,10452963 Установка СМ-4 А,10452964 Установка СМ-20,10452965 Лабораторне обладнання СМ-14 А,10452967 Лабораторне обладнання СМ-11 А,10452968 Машина МР-100,10452972 Динамометр ДОСМ-3,10452974 Динамометр ДОСМ-3,10452975 Машина МР-100,10452976 Машина випробувальна ЗМ-40,10452977 Тензомер з подовжувачем,11331131 Штангенциркуль 0-150 мм,11332796 Штангенциркуль ШЦЦ 0-150 мм,11332797. Мультимедійне обладнання, Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК2. Фізика	навчальна дисципліна	ОК02. Фізика. Робоча програма.pdf	AkYsjX5RvLZPbgngsWVubK6UazikaoRYcf+nbZBXRA=	Мультимедійне обладнання (проектор Viewsonic PA503X, ноутбук Asus E410MA-EB268 Reasoc Blue, екран для проектора Acer T82-W01MW 82.5" (16:10) 174 x 109). Для проведення практичних та лабораторних занять використовується обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, зокрема: 1) комплекс лабораторних установок з розділу «Механіка»; 2) комплекс лабораторних установок з розділу «Молекулярна фізика і термодинаміка»; 3) комплекс лабораторних установок з розділу «Електрика»; 4) комплекс лабораторних установок з розділу «Електромагнетизм»; 5) комплекс лабораторних

				установок з розділу «Коливання та хвилі»; 6) комплекс лабораторних установок з розділу «Хвильова оптика»; 7) комплекс лабораторних установок з розділу «Квантова фізика». Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ
ОК1. Вища математика	навчальна дисципліна	ОК01. Вища математика. Робоча програма.pdf	I863ixVOObvVOhx17oMdIDKlHTQe6R5McRXqj44EqYU=	Moodle – електронний освітній портал ЛНТУ

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
66775	Синій Сергій Васильович	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук КН 010505, виданий 22.05.1996, Атестат доцента ДЦ 002512, виданий 25.09.2001	24	ОК21. Інженерні мережі	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 4, 8, 12, 13, 14 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1uL7HUA8gKpI42lO15LXnEsOyceug09LI/view
112701	Дробишинець Сергій Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0921 Промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 036641, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 025407, виданий 01.07.2011	14	ОК22. Організація будівництва	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 5, 8, 10, 13, 16, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/19V_Vc9oFTQRfDWXa_wOjg4NskZnDejGs/view
101111	Парфентьєва Інна Олександрівна	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 1999,	17	ОК24. Основи і фундаменти	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 5, 10, 13, 14 п. 30 Ліцензійних умов провадження

		ого технічного університет у, Основне місце роботи		спеціальність: 0901 Інженерне матеріалознав ство, Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.06010103 міське будівництво та господарство, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознав ство, Диплом кандидата наук ДК 021307, виданий 10.12.2003, Атестат доцента 02ДЦ 013413, виданий 19.10.2006			освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/10-2AJ8b4zMCFn8bwtjkrzcOdLGoEPonQ/view
105088	Андрійчук Олександр Валентинович	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 001669, виданий 10.11.2011, Атестат доцента АД 000771, виданий 16.05.2018	10	ОК25. Технологія будівельного виробництва	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/17bkSpC22qwmole8LSN2few3mQdKGfV/view
285154	Ленгер Яна Іванівна	Завідувач кафедри права Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет бізнесу та права	Диплом спеціаліста, Ужгородський національний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом доктора наук ДД 007446, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук	16	ОК26. Будівельне та містобудівне право	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 13 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1tpwokebobOcoLJPF8_VouHQEAEP2H_HX/view

				ДК 044781, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 023146, виданий 17.06.2010			
149542	Шимчук Олександр Петрович	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 090215 Машини та обладнання сільськогоспод арського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 055608, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 041908, виданий 28.04.2015	11	ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 5, 11, 12, 13, 14, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1BjZBCFTVY4ef3ZhPmvm2-gDOHydzfR_C/view
168767	Сунак Павло Олегович	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 011878, виданий 10.10.2001, Атестат доцента ДЦ 010696, виданий 21.04.2005	21	ОК28. Утримання забудови та вулично- дорожньої мережі	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 8, 13, 14, 15 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/14_TDsdWnGVxntcMlniANXEnrbZVrOgcZ/view
83224	Ужегова Ольга Анатоліївна	Завідувач кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького НТУ, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 001556, виданий 11.11.1998, Атестат доцента ДЦ 007392, виданий 17.04.2003	25	ОК29. Залізобетонні конструкції	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1S3J7oFxhrVzC4oeBsWxFRbx86PjtiiitY/view
178114	Талах Людмила Олександрів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 001554, виданий 11.11.1998, Атестат доцента ДЦ 010697, виданий 21.04.2005	26	ОК30. Конструкції з дерева та металу	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 13, 14, 15, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1fvAOVBviSo-vLwWmqwVNAxoTqB5

164170	Кислюк Дмитро Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0921 Будівництво, Диплом кандидата наук ДК 010445, виданий 30.11.2012, Атестат доцента 12ДЦ 040431, виданий 22.12.2014	13	ОК31. Ціноутворення у будівництві	4qat5/view Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 13, 14, 16, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/17dQ734H6LxHcZlMi_1mZHlTqSIZmjSN/view
74031	Губіна Алла Михайлівна	Доцент кафедри української та іноземної лінгвістики Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом кандидата наук ДК 014666, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 042634, виданий 30.06.2015	16	ОК32. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 5, 10, 13, 14, 15, 17 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1ihGD-ioQTV-KbEBG8wkdZi4SwcoeRA73/view
334591	Пустюльга Сергій Іванович	Професор, Суміщення	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДД 005063, виданий 08.06.2006, Диплом кандидата наук ТН 093609, виданий 15.05.1986, Атестат доцента ДЦ 000051, виданий 25.12.1991, Атестат професора 12ПР 005217, виданий 24.12.2007	34	ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1l-Wi2KDbDxqcb2iQid5AVDXpG5nEQtdo/view
95407	Верешко Олег Вікторович	Асистент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність:	16	ОК14. Інженерна геодезія	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 9, 13, 14, 16, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за

		університет у, Основне місце роботи		010103 Географія, Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.06010103 міське будівництво та господарство			посиланням: https://drive.google.com/file/d/1gyZx2XvLd169zVSLBlew5auRyBBk92dc/view
95407	Верешко Олег Вікторович	Асистент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 010103 Географія, Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.06010103 міське будівництво та господарство	16	ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 9, 13, 14, 16, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1uvYA9GAFhpzaI3N9iWajnKeanh6ASsEV/view
165274	Чапюк Олександр Сергійович	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 059863, виданий 26.05.2019, Атестат доцента 12/ДЦ 037024, виданий 17.01.2014	12	ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 8, 13, 14, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1vfo8SBMkilD1Jogworlf4zQogMxbB7Vo/view
66758	Задорожнікова Ірина Вікторівна	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 036643, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 112/ДЦ 021011, виданий 23.12.2008	18	ОК11. Будівельне матеріалознавство	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1T1ZuFQQQ_YQoGf8GXo78XGGSXmsQnynX/view

25996	Захарчук Дмитро Андрійович	Доцент кафедри фундаментальних наук в Луцькому НТУ, Основне місце роботи	Факультет транспорту та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 029803, виданий 08.06.2005, Аттестат доцента 12/ДЦ 016252, виданий 22.02.2007	18	ОК2. Фізика	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 9, 10, 13 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1HWDd-rUO1DmvuQ3BWM2fFMUV6atKAKGq/view
14591	Мороз Ірина Анатоліївна	Доцент кафедри матеріалознавства Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: хімія, Диплом кандидата наук ДК 052100, виданий 28.04.2009, Аттестат доцента 12/ДЦ 042637, виданий 30.06.2015	20	ОК3. Хімія	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 12, 13, 17 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/14hXmu7n-vUSWGUMcfP2qY-lWL7gMtsil/view
172390	Мартинюк Ярослав Миколаївна	Доцент кафедри соціального забезпечення та гуманітарних наук, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом кандидата наук ДК 010902, виданий 13.06.2001, Аттестат доцента ДЦ 008976, виданий 24.12.2003	20	ОК4. Історія української державності	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 6, 9, 11, 13 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1zOACoqofBBVht494vs42U76oSojjlnd0/view
167583	Пилипюк Лариса Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом кандидата наук ДК 004030, виданий 02.07.1999, Аттестат доцента ДЦ 009082, виданий 21.10.2004	18	ОК5. Іноземна мова	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 13, 15, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1PaBFDmJg_yRcoWbDeQazcM1p1Nb34dja/view
66758	Задорожнікова Ірина Вікторівна	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії,	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 036643, виданий 12.10.2006, Аттестат	18	ОК23. Будівельні конструкції	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16,

		Основне місце роботи		доцента 112ДЦ 021011, виданий 23.12.2008			18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1ePhUi96kWWbzucaRmQVyQhyRSQC N4RF-/view
105495	Сичевська-Возняк Олена Максимівна	Доцент кафедри соціогуманітарних технологій Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом кандидата наук ДК 026896, виданий 15.12.2004, Аттестат доцента 12ДЦ 018292, виданий 27.10.2007	22	ОК7. Філософія	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 11, 13, 15, 17 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/15bb09UXAcWQVTsKBWxya9Y9mX2kUni-N/view
113261	Федорчук-Мороз Валентина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. Івана Франка, рік закінчення: 1993, спеціальність: 7.04010101 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 047569, виданий 02.07.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 025910, виданий 01.07.2011	21	ОК8. Охорона праці	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 16 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1VKuSBJgcPZqGQhGD3nx4hK44Dn_fnGVl/view
48759	Бондарський Олександр Георгійович	Декан факультету архітектури, будівництва та дизайну Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ТН 108685, виданий 18.02.1981, Аттестат доцента ДЦ 005673, виданий 17.03.1994	36	ОК6. Теоретична механіка	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 7, 8, 10, 11, 13 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1nTTSikmwDsZiklv_1MiR4m8OjoW2e3Gv/view
334591	Пустюльга Сергій Іванович	Професор, Суміщення	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДД 005063, виданий 08.06.2006, Диплом кандидата наук	34	ОК10. Основи наукових досліджень	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1U1JeKKnfzUK-852abx1il9ZRd1rdKTdG/view

				ТН 093609, виданий 15.05.1986, Атестат доцента ДЦ 000051, виданий 25.12.1991, Атестат професора 12ПР 005217, виданий 24.12.2007			
71301	Самчук Володимир Петрович	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 007444, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12ДЦ 039707, виданий 23.09.2014	20	ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 16, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/15n8fAdlYz_F-EOWv5I1xaY-Tj4_8nlRe/view
17787	Біскуп Петро Іванович	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Атестат доцента 02ДЦ 015958, виданий 30.06.2007	13	ОК16. Архітектура будівель і споруд	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 2, 3, 13, 17, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1IjITsS1M-iePxFpqsQyNg-ltB5m_Rl2o/view
25976	Швабюк Василь Іванович	Професор кафедри прикладної математики та механіки Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.06010101 промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДД 001605, виданий 17.01.2001, Атестат професора ПР 001243, виданий 26.02.2002	51	ОК17. Опір матеріалів	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 16 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1XEKGB9fPc3QpS4R6ze_MOE1SGt5HEobG/view
310247	Пасічник Руслан Володимиро вич	Доцент кафедри будівництва а та цивільної інженерії Луцького національн ого технічного університет	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 061694, виданий 06.10.2010, Атестат доцента 12ДЦ 033368, виданий 25.01.2013	20	ОК18. Будівельна механіка	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 9, 12, 13 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням:

		у, Сумісництво					https://drive.google.com/file/d/1srPRxhSK650voU4VZTDOovZBsL4DiNlw/view
160859	Ільчук Наталія Іллівна	Доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0921 Будівництво, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 042665, виданий 11.10.2007, Атестат доцента 12ДЦ 023209, виданий 17.06.2010	16	ОК19. Планування міст і транспорт	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 18 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1OVHlKx2nMoLsJwqJB2oIsWfpHE-BAqY8/view
178112	Смаль Марія Василівна	в.о. доцента кафедри будівництва та цивільної інженерії Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.06010103 міське будівництво та господарство, Диплом кандидата наук ДК 028404, виданий 28.04.2015	19	ОК9. Вступ до фаху	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 3, 13, 14, 15 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1GDAWPTUV97-zM75wo8TCt7vbBAxwEdf/view
18359	Гануліч Борис Костянтинович	доцент кафедри фундаментальних наук Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет транспортної та механічної інженерії	Диплом кандидата наук ТН 86503, виданий 13.11.2016, Атестат доцента 02ДЦ 015202, виданий 19.10.2005, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002137, виданий 07.12.1995	34	ОК1. Вища математика	Професіонал з досвідом дослідницької та викладацької роботи, що відповідає пп. 1, 2, 8, 9, 12, 13, 17 п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Детальніше за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1Sp58LUcbegN8M2uQluZhEcGKOvLtK35P/view

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
РН14. Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів будівництва та цивільної інженерії, згідно з вимогами охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля	☐	ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
РН15. Використовувати геодезичні прилади та картографічні матеріали при проектуванні, винесенні в натуру і проведенні інструментально о контролю якості при зведенні та реконструкції об'єктів будівництва та цивільної інженерії.	☐	ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття,	Поточне опитування; модульне контрольне

			проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН16. Визначати основні техніко-економічні показники будівель та споруд, виконувати обміри для отримання повної технічної характеристики та вичерпної інформації про об'єкти будівництва.	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
РН17. Здійснювати технічну	☐	ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення	Перевірка документації практики; захист звіту залік

експлуатацію об'єктів будівництва та цивільної інженерії, обстеження, діагностику і прогнозування їх технічного стану та рівня благоустрою житлової забудови.			виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
РН18. Проектувати міські території, об'єкти інфраструктури і міського господарства, здійснювати ландшафтнопланувальне проектування, враховуючи сучасні тенденції у галузі житлово-комунального господарства та перспективи його розвитку	☐	ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах ,залік
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
РН19. Оцінювати сировинну та виробничу базу будівництва, здійснювати розрахунки їх потреби та оптимізації.	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання	Перевірка документації практики; захист звіту залік

			довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
<i>РН21. Виконувати та аналізувати розрахунки вартості об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</i>	☐	ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
<i>РН13. Знаходити оптимальні інженерні рішення при виборі матеріалів, будівельних технологій, конструкцій об'єктів, енергоощадних заходів у сфері професійної діяльності</i>	☐	ОК3. Хімія	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Лабораторні роботи.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних та лабораторних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК2. Фізика	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота). Методи формування інтересу до учіння (методи емоційного стимулювання). Проблемне навчання.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних занять; модульний контроль; екзамен
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК25. Технологія будівельного	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій.	Поточне опитування; оцінювання практичних

		виробництва	Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторному у обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
РН22. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, відповідати за результат і якість роботи.	☐	ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен

			Самостійна робота	
		ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань, презентації, самостійна робота.	Поточний контроль; модульний контроль; залік
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання.	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
РН23. Проводити оцінку та аналіз безпекової компоненти в будівництві та цивільній інженерії	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для	Перевірка документації практики; захист звіту, залік

			дипломного проектування	
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань, презентації, самостійна робота.	Поточний контроль; модульний контроль; залік.
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання.	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
РН24. Здійснювати комплексний аналіз розроблених об'ємно-планувальних, конструктивних та технічних рішень об'єктів будівництва та цивільної інженерії	☐	ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури,	Перевірка документації практики; захист звіту залік

			нормативної документації, галузевих норм та ДБН	
		ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань, презентації, самостійна робота.	Поточний контроль; модульний контроль; залік.
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік
РН25. Оволодіти робочими навичками ефективно працювати самостійно і в команді, вміти отримати бажаний результат в умовах	☐	ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК12. Нарисна	Пояснювально-	Поточне опитування;

геометрія та комп'ютерна графіка	ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КПІЗ; екзамен
ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторному обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік.
ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК7. Філософія	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях, поточне тестування, залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань, залік.
ОК6. Теоретична механіка	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота).	Поточне опитування; тестове опитування; Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
ОК5. Іноземна мова	Лекції, презентації, консультації, діалоги, бесіди, тестування, самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах; залік
ОК4. Історія української державності	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях), поточне тестування, залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань, залік.
ОК3. Хімія	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Лабораторні роботи.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних та лабораторних завдань; модульний контроль;

		екзамен
ОК2. Фізика	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота).Методи формування інтересу до учіння (методи емоційного стимулювання). Проблемне навчання.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних занять; модульний контроль; екзамен
ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів ; оцінювання практичних завдань;модульний контроль; екзамен
ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах ,залік
ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
ОК17. Опір матеріалів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт,екзамен
ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК32. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Тести, тексти, вправи, лексичні картки, питання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; тестування; модульний контроль; залік
ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне

	робіт, самостійна робота	опитування; модульне тестування; екзамен
ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації.	Поточне опитування; модульне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань,	Поточний контроль; модульний контроль; залік

			презентації, самостійна робота.	
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
РН20. Знати нормативну базу, використовувати нормативні документи та довідкові матеріали при здійсненні професійної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії.	☐	ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач.Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач.Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань, презентації, самостійна робота	Поточний контроль; модульний контроль; залік
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач.Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту , екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту , екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації.	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції,	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання

			презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота	наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік.
		ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання.	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
РН12. Розробляти технічні рішення і виконувати розрахунки інженерних систем, мереж та інфраструктури	☐	ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації.	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
РН10. Визначати і враховувати	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи

зовнішні навантаження і впливи, аналізувати напружено-деформовані стани елементів будівель, споруд та їх основ		роботи / проєкту		бакалавра вищої освіти
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проєкту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проєкту, екзамен
		ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, екзамен
		ОК17. Опір матеріалів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН11. Виконувати інженерні розрахунки ґрунтових основ та конструкцій об'єктів будівництва	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проєкту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проєкту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проєкту, екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, екзамен
РНО1. Відповідально ставитися до професійного самовдосконалення, усвідомлюючи необхідність навчання впродовж усього життя, проявляти готовність до інноваційних змін і	☐	ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проєкту, екзамен
		ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації),	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне

використання їх у професійній діяльності, підтримувати професійні компетентності на високому рівні.

	репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах, залік
ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КППЗ; екзамен
ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторному обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КППЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік.
ОК17. Опір матеріалів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК7. Філософія	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях, поточне тестування, залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань, залік.
ОК6. Теоретична механіка	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні	Поточне опитування; тестове опитування; Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів;

	(вправи, практична робота)	тестування , оцінювання практичних завдань; модульний контроль; <u>екзамен</u>
ОК5. Іноземна мова	Лекції, презентації, консультації, діалоги, бесіди, тестування, самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах; залік
ОК4. Історія української державності	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях), поточне тестування, залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань ,залік
ОК3. Хімія	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Лабораторні роботи.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування , оцінювання практичних та лабораторних завдань; модульний контроль; <u>екзамен</u>
ОК2. Фізика	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота).Методи формування інтересу до учіння (методи емоційного стимулювання). Проблемне навчання.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних занять; модульний контроль; <u>екзамен</u>
ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів ; оцінювання практичних завдань;модульний контроль; <u>екзамен</u> .
ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, <u>екзамен</u>
ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення	Перевірка документації практики; захист звіту, залік

	виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	
ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК32. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Тести, тексти, вправи, лексичні картки, питання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; тестування; модульний контроль; залік
ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
ОК26. Будівельне та містобудівне право	Лекції дискусії, консультації, обговорення проблемних питань, презентації, самостійна робота.	Поточний контроль; модульний контроль; залік
ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК22. Організація	Лекції. Аналіз проблемних	Поточне опитування;

		будівництва	ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
РНОЗ. Формулювати професійні інженерно-технічні задачі, застосовувати набуті теоретичні знання і сучасні технології для розв'язання складних спеціалізованих задач, змістовно і аргументовано інтерпретувати отримані результати	☐	ОК6. Теоретична механіка	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота).	Поточне опитування; тестове опитування; Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК3. Хімія	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Лабораторні роботи.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних та лабораторних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК2. Фізика	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота). Методи формування інтересу до учіння (методи емоційного стимулювання). Проблемне навчання.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних занять; модульний контроль; екзамен
		ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен.
		ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік.
		ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КРПЗ; екзамен

ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік

		ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, екзамен
		ОК17. Опір матеріалів	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах, залік
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
РНО4. Підбирати і вміло застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби, конструкції при проектуванні, зведенні, реконструкції та експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії	☐	ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторном у обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
		ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти

		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН.	Перевірка документації практики; захист звіту залік
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
		ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
РНО5. Використовувати програмні засоби, сучасні	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти

інформаційні технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач будівництва та цивільної інженерії	ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
	ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
	ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
	ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
	ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; захист курсового проекту, екзамен
	ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
	ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
	ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
	ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, екзамен
	ОК17. Опір матеріалів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
	ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах, залік
	ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт,	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації

			самостійна робота	результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КППЗ; екзамен
		ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік
		ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен .
РНО2. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземними мовами усно і письмово, фахово використовуючи спеціальну будівельну термінологію, презентувати результати своєї професійної діяльності.	☐	ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК18. Будівельна механіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання практичних робіт, екзамен
		ОК17. Опір матеріалів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
		ОК15. Комп'ютерні технології у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; виконання лабораторних робіт, презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на

		наукових заходах ,залік
ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
ОК12. Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (лабораторні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КППЗ; екзамен
ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторному обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КППЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік
ОК9. Вступ до фаху	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК8. Охорона праці	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (практична робота). Проблемне навчання.	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК7. Філософія	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях,поточне тестування, залікове модульне тестування;презентації результатів виконаних завдань ,залік
ОК6. Теоретична механіка	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота)	Поточне опитування; тестове опитування; Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування , оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен

ОК5. Іноземна мова	Лекції, презентації, консультації, діалоги, бесіди, тестування, самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; студентські презентації на наукових заходах; залік
ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації.	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проекту, екзамен
ОК22. Організація будівництва	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК34. Фаховий тренінг	Методи активного навчання: проведення виробничих екскурсій; використання типових проектів; використання довідкової літератури, нормативної документації, галузевих норм та ДБН	Перевірка документації практики; захист звіту залік
ОК4. Історія української державності	Словесні, наочні й практичні методи; методи вивчення нового матеріалу; методи конкретизації й поглиблення знань; методи контролю й оцінки результатів навчання; індуктивні й дедуктивні методи; методи стимулювання діяльності	Поточне опитування, (оцінювання усних і письмових відповідей на семінарських заняттях), поточне тестування, залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань, залік.
ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації,	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних

			виконання практичних робіт, самостійна робота	завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проекту, екзамен
		ОК28. Утримання забудови та вулично-дорожньої мережі	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК32. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Тести, тексти, вправи, лексичні картки, питання, самостійна робота, консультації	Поточне опитування; тестування; модульний контроль; залік
		ОК3. Хімія	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Лабораторні роботи.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; тестування, оцінювання практичних та лабораторних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК2. Фізика	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, робота з книгою); Наочні (ілюстрування); Практичні (вправи, практична робота). Методи формування інтересу до учіння (методи емоційного стимулювання). Проблемне навчання	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних занять; модульний контроль; екзамен
		ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен.
РНО7. Виконувати дослідження ґрунтів, будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, оцінювати і аргументувати значимість їх	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік

результатів при проектуванні об'єктів будівництва та цивільної інженерії.		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік
		ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
		ОК11. Будівельне матеріалознавство	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Розв'язування задач на основі практичних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; завдання на лабораторному у обладнанні; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; екзамен
РНО8. Розробляти конструктивні рішення об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, проектувати будівельні конструкції	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проекту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; захист курсового проекту, екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК23. Будівельні конструкції	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
РНО9. Виконувати техніко-економічне	☐	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи

обґрунтування конструктивних рішень, інженерних заходів, технологічних процесів		роботи / проєкту		бакалавра вищої освіти
		ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проєктування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
		ОК31. Ціноутворення у будівництві	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; залік
		ОК30. Конструкції з дерева та металу	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних робіт, самостійна робота	Виконання розрахунків; виконання графічних робіт; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування; екзамен
		ОК29. Залізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання курсового проєкту, самостійна робота	Виконання розрахунків; оцінювання практичних завдань; поточне опитування; модульне тестування, захист курсового проєкту, екзамен
		ОК27. Інженерне облаштування вулиць і доріг	Лекції. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен
		ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
		ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проєкту, екзамен
		ОК10. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації, консультації), аналітичний, теоретичні дослідження, систематизація (написання тез, статті), самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання тез; оцінювання наукової статті; оцінювання доповіді на науковій конференції; залік.
РНОб. Систематизувати й аналізувати отримані результати інженерних вишукувань, технічних умов і досліджень території будівництва, формулювати висновки щодо подальшого	☐	ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота.	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проєкту, екзамен
		ОК21. Інженерні мережі	Лекції, практичні і теоретичні заняття, проблемно-орієнтовані практичні завдання, самостійна робота, консультації.	Поточне опитування; модульне контрольне тестування; оцінювання результатів, захист курсового проєкту, екзамен
		ОК20. Будівельна техніка та виробнича база будівництва	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; залік

проектування.	ОК19. Планування міст і транспорт	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, виконання практичних завдань, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
	ОК16. Архітектура будівель і споруд	Пояснювально-ілюстративний (лекції, презентації), консультації, виконання графічних робіт, самостійна робота	Перевірка практичних завдань; перевірка модульних контрольних робіт; презентації результатів виконаних завдань; проектна робота; захист курсового проекту, екзамен
	ОК14. Інженерна геодезія	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття, графічні роботи), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
	ОК13. Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів	Пояснювально-ілюстративний (лекції, консультації), репродуктивний (практичні заняття), самостійна робота	Поточне опитування; тестове опитування; залікове модульне тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
	ОК1. Вища математика	Пояснювальний (лекції, консультації), вправи (розв'язування задач), аналітичний, самостійна робота.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; екзамен.
	ОК24. Основи і фундаменти	Лекції, практичні заняття, презентації, дискусії, консультації, самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; розрахунково-графічна робота, екзамен
	ОК25. Технологія будівельного виробництва	Лекції-дискусії. Аналіз проблемних ситуацій. Презентації по темах навчальної дисципліни. Виконання практичних задач. Консультації. Самостійна робота	Поточне опитування; оцінювання практичних завдань; модульний контроль; захист курсового проекту, екзамен
	ОК35. Переддипломна практика / стажування	Проблемно - орієнтовані завдання на базах практики, збір вихідних матеріалів для дипломного проектування	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
	ОК33. Геодезична практика	Проведення замірів, виконання обчислень, захист практики	Перевірка документації практики; захист звіту, залік
	ОК36. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи / проекту	Самонавчання, консультації	Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра вищої освіти