

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Освітня програма	28818 Промислове і цивільне будівництво
Рівень вищої освіти	Магістр
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	225
Повна назва ЗВО	Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Ідентифікаційний код ЗВО	02071100
ПІБ керівника ЗВО	Онищенко Володимир Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.nupr.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/225>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	28818
Назва ОП	Промислове і цивільне будівництво
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «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 будівельних конструкцій Кафедра загального мовознавства та іноземних мов
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24
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	113290
ПІБ гаранта ОП	Семко Олександр Володимирович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ab.Semko_OV@nupr.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-305-09-70
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 5 міс.
заочна	1 р. 5 міс.

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

Основою підготовки фахівців за ОП «Промислове і цивільне будівництво» є наукові школи та кафедри яким понад 70 років. Серед яких:

Кафедра залізобетонних та кам'яних конструкцій. Починаючи з 1960 року кафедра активно заявила про себе в науково-дослідницькій і дослідно-конструкторській роботі. У 1963 році при кафедрі було відкрито аспірантуру за 3 спеціальностями.

Кафедрою завідували: проф. Торяник М.С. – з 1965 по 1975 р., к.т.н., доц. Макаренко Л.П. – з 1975 по 1978 р.; д.т.н., проф. Вахненко П.Ф. – з 1978 по 1985 р.; к.т.н., доц. Руденко Ю.М. – у 1985 р.; д.т.н., проф. Павліков А.М. – з 1985 по 2020 р.

Кафедра конструкцій з металу, дерева і пластмас. Першим завідувачем кафедри був к.т.н., доц. Бродецький В. О. (із 1951 по 1972 р). Кафедрою завідували: к.т.н., доц. Чернявський А.І. – з 1972 по 1976 р.; к.т.н., доц. Андрейко М.Т. – з 1976 по 1987 р.; д.т.н., проф. Стороженко Л.І. – з 1987 по 1995 р.; д.т.н., проф. Пічугін С.Ф. – з 1995 по 2020 р. У 2001 році на кафедрі започаткована магістратура, у 1987 році відкрита аспірантура, у 1997 році – докторантура. Створені три наукові школи, за останні роки опубліковано більше 30-ти монографій і навчальних посібників

Кафедра будівельної механіки. Першим завідувачем кафедри був з 1952 року доц., к.т.н. Доценко І.С. З 1962 року при кафедрі будівельної механіки організована лабораторія обчислювальної техніки, яку очолював к.т.н., проф. Невський П.М. Відтоді колектив кафедри проводив активну роботу з упровадження обчислювальної техніки в навчальний процес та виконання науково-дослідницьких робіт.

Кафедра теоретичної механіки. В різні роки кафедру теоретичної механіки очолювали: 1976 – 2009 рр. – проф., д.т.н. Сердюк Л.І.

Кафедра основ і фундаментів. У 1964 році кафедру очолив проф. Е.В. Платонов. Була відкрита аспірантура за спеціальністю "Основи та фундаменти".

З 1 грудня 2020 року всі вище наведені кафедри об'єднано в одну – будівельних конструкцій.

У 2020 році випускаючою кафедрою з ОП стала кафедра будівництва та цивільної інженерії, яка теж має понад піввікову історію розвитку підготовки фахівців з будівництва.

Діють наукові школи з наступних напрямів:

- Дослідження залізобетонних і кам'яних конструкцій, що зазнають складних деформацій (під керівництвом д.т.н., проф. А.М. Павлікова)

- Надійність будівельних конструкцій (під керівництвом д.т.н., проф. С.Ф. Пічугіна)

- Надійність сталезалізобетонних конструкцій (засновано у 1986 році Л.І. Стороженко) під керівництвом д.т.н., проф. О.В. Семка.

Випускники ОП стали професорами і багато з них працювали й працюють проректорами ЗВО, деканами факультетів і завідувачами кафедр, керівниками державних установ, будівельних організацій та інших галузей господарства.

Спираючись на значний науково-педагогічний досвід підготовки висококваліфікованих фахівців ОП постійно оновлюються за потребами будівельної галузі. Враховуючи рекомендації стейкхолдерів, магістрантів та випускників у 2023 році додано ОК «Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту».

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	2023 - 2024	21	12	9	0	0
2 курс	2022 - 2023	34	18	16	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)	52855 Будівництво та цивільна інженерія
перший (бакалаврський) рівень	24699 Будівництво та цивільна інженерія 48086 Будівельний бізнес

другий (магістерський) рівень	28818 Промислове і цивільне будівництво 28819 Міське будівництво та господарство 28820 Автомобільні дороги, вулиці та дороги населених пунктів 28821 Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 33518 Проектування та спорудження об'єктів нафтогазовидобувного комплексу 39116 Водопостачання та водовідведення 48087 Будівельний бізнес 25126 192 Будівництво та цивільна інженерія 28822 Водопостачання та водовідведення
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	38656 Будівництво та цивільна інженерія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	82757	18476
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	82689	18408
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	68	68
Приміщення, здані в оренду	0	0

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>ОПМБП 10.23+.pdf</i>	XZBdfmhnrmVqkSQ4irNGoouzYgdEeTFDwp4aPuip7o= =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план БП 2023-2025-денна.pdf</i>	rJVpTmX955SpGhzOVLnWkJqZkTVcx5+oUmIGHK72Jl w=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план БП 2023-2025-заочна.pdf</i>	eX3T2XP2voXEmhysGruMYcE5J+ROxCI5ftFpEayIAQY =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія БП УКБ Полтава.pdf</i>	/69C55QBek7wMSQfe9dH+ZSyRQxXZxUhLo7zXYPm8 O8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія БП Феррострой.pdf</i>	vmwBnAJAfKQ6ZdiuBKVs/iN5oy61MSysnk8HZeboDOM =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія БП ПП БМЗ Бетон (Світловодськ).pdf</i>	PgiFhe4qQXKQWjPxAF2bTM72h8xJwTjBS2D3EUKN7M 4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія БП ФОП Закомірний.pdf</i>	13R/PyPElT2eX1fJ5cJlyQEfHXYpHUPpHJB8dkTZBU8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗІЇ БП МухСР, ІНТЕРСТАЛЬ, ФОП Трусов.pdf</i>	GuCWtuLMebscnTKpdpn7jt3U+oG5enYNb51yXddKWCS A=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Мета освітньої програми полягає в підготовці професіоналів високого рівня в галузі будівництва та цивільної інженерії, які досконало володіють спеціальними теоретичними знаннями та практичними вміннями, здатні виконувати професійні обов'язки щодо проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції будівель і споруд, а також підготовлені до подальшого професійного становлення за обраною професією. До унікальності ОП можна віднести наявність освітніх компонент для формування набору навичок, знань і компетенцій у сфері сучасних проблем надійності у будівництві, розвитку й упровадження сталезалізобетонних

конструкцій, проектування залізобетонних конструкцій, що працюють в умовах складних деформацій. Зазначені компоненти забезпечені високою якістю викладання завдяки наявності в університеті відповідних наукових шкіл і сприяють розвитку сучасного проектування, зведення, експлуатації та реконструкції будівель (споруд), як у Полтавській області (Стратегія розвитку Полт. обл. на 2021/27 роки <https://poda.gov.ua/documents/138471>) так і в Україні.

Програма передбачає використання програмних комплексів для розрахунку конструкцій, візуалізації та створення інформаційної моделі об'єкта будівництва.

В ОП передбачена нова освітня компонента, котра відповідає умовам часу, щодо проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту.

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

ОП програма розроблена у відповідності до місії та стратегії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», представлений у Програмі розвитку Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на 2017/2022 роки. (<https://nupp.edu.ua/page/programa-universitetu.html>). Провадження освітньої діяльності за ОП спрямовано на поєднання в процесі навчання освітньої, наукової й інноваційної діяльності та відповідає вимогам Статуту: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти враховуються на етапі перегляду освітньої програми шляхом обговорення інформації про неї, її цілі та особливості реалізації, можливості для індивідуалізації траєкторії навчання здобувачами магістерського рівня вищої освіти за напрямком «Промислове та цивільне будівництво» шляхом анкетування та співбесід зі студентами під час реалізації освітнього процесу, а також вільному виборі дисциплін варіативної компоненти навчання у відповідності до «Положення про освітні програми в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf>).

Розроблений проект ОП оприлюднюється на сайті ЗВО і протягом місяця здобувачі вищої освіти та інші зацікавлені стейкхолдери мають можливість вносити свої зауваження та пропозиції до проекту (<https://nupp.edu.ua/page/gromadske-obgovorennya-osvitnikh-program.html>).

Отримана інформація вивчається проектною групою, обговорюється на кафедрі, в результаті вносяться зміни до нової редакції ОП. Результатом урахування інтересів здобувачів та стейкхолдерів є зміни у навчальному плані. Зокрема введена нова освітня компонента «Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту» – за поданням магістранта Миколенко А.А. (протокол кафедри №13 від 09.03.2023р).

- роботодавці

На базі Полтавської торгівельної палати щорічно проводиться «Ярмарка вакансій», де відбувається діалог роботодавців з випускниками та представниками кафедри, з метою врахування інтересів і потреб роботодавців під час перегляду ОП. Також дієвою формою співробітництва є зустрічі, що відбуваються на кафедрі БЦІ, з викладачами, діючими експертами будівельної галузі. З метою формування й оновлення освітньої програми залучені: Лещенко М.В. – старший судовий експерт відділу будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності Полтавського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України, к.т.н; Бібік В. М. – директор ТОВ ПРОЕКТНЕ БЮРО «ІНТЕРСТАЛЬ», к.т.н.; Фісун А.М. – головний інженер будівельно-монтажного управління FERREXPO.

Провідні спеціалісти, що працюють у галузі, запрошуються в якості голів Експертних комісій. Їх зауваження та рекомендації відображаються в звітах ЕК.

Отримані зовнішні рецензії на ОП від УКБ Полтавського міськвиконкому, ПП «БМЗ БЕТОН», ТОВ «Проектне бюро ІНТЕРСТАЛЬ», ТОВ «Феррострой», ФОП «Закомірний Д.В» та ФОП «Трусов Г.М.» (<https://nupp.edu.ua/page/opr-192-pcb-m-vidguki-ta-recenzii.html>)

- академічна спільнота

Зміст ОП обговорюється на засіданнях кафедри Будівництва та цивільної інженерії (протокол №10 від 23.12.2022, протокол № 11 від 30.01.2023, засіданнях групи забезпечення ОП, науково-методичної ради інституту архітектури, будівництва, та землеустрою.

Участь викладачів кафедри у міжнародних стажуваннях (Філоненко О.І, Магас Н.М., Семко П.О.), а також у різноманітних професійно орієнтованих конференціях, вебінарах, круглих столах сприяє вивченню та запозиченню стороннього досвіду, що враховується в ОП.

Також в обговоренні змісту ОП та формулюванні цілей і фахових компетентностей було враховано досвід провідних ЗВО України, таких як КНУБА, ПДАБА, ОДАБА.

- інші стейкхолдери

При формуванні освітньої програми були враховані пропозиції всіх груп зацікавлених сторін, відповідно до Статуту Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу в

Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

(<https://nupr.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>). Пропозиції з ОП надали Марина ЛЕЩЕНКО, старший судовий експерт відділу будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності, Полтавський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України; Дмитро ЗАКОМІРНИЙ, фізична особа-підприємець; Олександра ОВСІЙ, здобувачка вищої освіти та інші (протокол №11 від 30.01.2023).

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

Тенденції розвитку спеціальності й аналіз ринку праці при відновленні України, свідчать про стійку тенденцію в майбутньому дефіциту кваліфікованих кадрів в галузі промислового та цивільного будівництва. Це пов'язано з тим, що в Полтавському регіоні зконцентрована велика кількість переміщених осіб, котрі потребують забезпечення в першу чергу житлом та об'єктами інфраструктури крім того область відноситься до числа лідерів з розвинутою промисловою базою. Виробнича спеціалізація області: видобуток вуглеводнів, розроблення кар'єрів, виробництво коксу та продуктів нафтопереробки, харчових продуктів і напоїв, хімічної продукції, машинобудування.

Однак, на сьогодні більшість підприємств потребують реконструкції, модернізації та капітального ремонту виробничих об'єктів. Отже підготовка кваліфікованих фахівців з промислового та цивільного будівництва є актуальною для Полтавського регіону.

Розвиток спеціальності враховує розвиток інженерної освіти й економічний розвиток Полтавського регіону України, ці питання знайшли відображення в результатах навчання за ОП: ПРН2, ПРН4, ПРН12, ПРН14, ПРН16, ПРН17.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання освітньої програми було враховано галузевий та регіональний контекст. Зокрема, підготовка фахівців визначається відомими проблемами регіону: в області виробляється понад 30% рухомого залізничного складу по Україні, високотехнологічна військова автомобільна техніка, діють два гірничозбагачувальні комбінати, а також підприємства нафтогазового комплексу, якими співпрацює значна кількість підприємств і організацій, задіяних в обслуговуванні галузі, однак майже всі вони потребують модернізації технологічного процесу, що в свою чергу передбачає їх капітальний ремонт і реконструкцію. Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання в ОП враховано Стратегію розвитку Полтавської області на період до 2027 р. (<https://poda.gov.ua/documents/138471>). Одним із напрямків реалізації стратегії є: реконструкція та капітальний ремонт промислових об'єктів та забезпечення зберігання продукції сільського господарства (найбільша питома вага в обсягах виробленої будівельної продукції припадає на інженерні споруди – в межах 80-73%, на будівлі, відповідно, – 20-27%).

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

При розробці ОП було враховано досвід інших провідних галузевих університетів за аналогічною спеціальністю, таких як КНУБА (<https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2019/04/192-%D0%9F%D0%A6%D0%91-%D0%BC%D0%B0%D0%B3.pdf>), ПДАБА (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/06/OPP-Promyslove-ta-cyvilne-budivnytvo-Magistr.pdf>) та ОДАБА (https://odaba.edu.ua/upload/files/OPP_MP_11.05.2023_s_pechatyu.pdf), співпадіння з аналогічними програмами другого вищої освіти вказаних університетів за обов'язковою і вибірковою частинами ОП складає 40-50%. Варто зазначити, що обов'язкові освітні компоненти професійної підготовки здобувачів ОК 6 Сучасні проблеми надійності у будівництві, ОК 9 Сталезалізобетонні конструкції формують унікальність програми. Вибіркові освітні компоненти, що запропоновані здобувачам, також ґрунтуються на наукових інтересах викладачів кафедр, зокрема сприяють поглибленню знань з проектування залізобетонних конструкцій, що працюють в умовах складних деформацій. Під час формулювання цілей і результатів навчання, проводився аналіз освітніх програм з підготовки магістрів в Білостоцькій політехніці.

Продemonструйте, 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» для другого магістерського рівня 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?

ПРН ОП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для другого (магістерського) рівня вищої освіти за такими дескрипторами:

– знання (спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері проф. діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень; критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань) – ПРН01, ПРН02, ПРН03;

– уміння (спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; здатність розв'язувати проблеми у

нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності) – ПРН04, ПРН05, ПРН06, ПРН07, ПРН08, ПРН09, ПРН012, ПРН013, ПРН014, ПРН015, ПРН017;

– комунікація (зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефхівців, зокрема, до осіб, які навчаються) – ПРН018, ПРН019, ПРН020;

– автономність і відповідальність (управління робоч. або навч. процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегіч. підходів; відповідальність за внесок до проф. знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії) – ПРН011, ПРН016, ПРН021, ПРН022.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

66

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

24

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

Зміст ОП відповідає предметній області, визначеній для неї спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Розподіл (співвідношення) компонентів ОП згідно навчального плану: Цикл загальної підготовки (ОК) – 6 кредитів – 6,6 %; Цикл професійної підготовки (ОК) – 60 кредитів – 66,6%. Освітні компоненти за вибором здобувачів – 24 кредити – 26,7%. Основне теоретичне навантаження припадає на лекційні заняття, які складають 46% аудиторного часу. Здобувач вищої освіти має оволодіти сучасними методами, методиками та технологіями предметної області під час практичних занять, на які відводиться 40% аудиторного часу, та виконання курсового проектування. Для забезпечення теоретичного змісту предметної області в ОП передбачені наступні освітні компоненти: -з проектування, експлуатації та реконструкції будівель та споруд (в тому числі цивільного захисту) забезпечують освітні компоненти ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11;

- організації будівництва – ОК5;

- сучасних проблем надійності у будівництві – ОК6;

- енергоощадності та енергоаудиту будівель – ОК4. Освітні компоненти повністю відповідають об'єктам вивчення та діяльності, мають послідовно-логічний виклад та чітку структурно-логічну схему та забезпечують програмні результати навчання.

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

Основним чинником, який забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача, є система вільного вибору освітніх компонентів. Вибіркова складова індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти формується з майнорів та мейджорів. Вибір майнорів здійснюється з каталогу вибірових дисциплін, перелік яких затверджений наказом та оприлюднений на офіційному сайті університету:

<https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html>. Перелік дисциплін двох мейджорів представлений в оприлюдненій на сайті університету ОП:

<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nniab/opp/2023/192-pcb-m.pdf>

Перелік дисциплін, що входять до каталогів вибірових дисциплін, підлягає щорічному перегляду, а склад мейджорів формується на весь нормативний термін навчання.

Індивідуалізація траєкторії навчання реалізується можливістю вибирати освітню програму навчання в рамках переліку спеціальностей підготовки магістрів, теми кваліфікаційних робіт у відповідності з їх інтересами, бази переддипломної практики, можливим майбутнім місцем працевлаштування (або вже існуючим).

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

Здобувач вищої освіти самостійно вибирає дисципліни за вільним вибором на підставі Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» права на вільний вибір навчальних дисциплін, що схвалено вченою радою університету протокол №13 від 07.06.2022р (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/vilnii-vybir-disciplin.pdf>). Здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну із каталогу вибірових дисциплін університету для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти <https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html> та один з двох блоків

вибіркових дисциплін факультету (випускаючої кафедри), у відповідності до ОП магістра за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nniab/opp/2023/192-pcb-m.pdf>. Кожний із блоків включає чотири дисциплін, по 5 кредитів кожна. З 2022 року вибір дисциплін студентами проводиться дистанційно на платформі АСУ, результати оформлюються у вигляді протоколу про вибір навчальних дисциплін у департаменті організації навчального процесу. Перед цим студенти ознайомлюються з робочими програмами (силабусами навчальних дисциплін). З питань щодо формування індивідуальної освітньої програми студенти звертаються до директорату навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою. Директорат інституту формує індивідуальний навчальний план студента на рік, який включає обов'язкові освітні компоненти та дисципліни обрані студентом. Перелік вибіркових дисциплін оновлюється кафедрою з урахуванням потреб роботодавців та кон'юнктури ринку праці. Формування індивідуальної освітньої траєкторії для магістрів забезпечено також: можливістю творчого застосування отриманих знань у наукових гуртках, результатом праці в яких є: наукові статті викладачів сумісно зі студентами, виступи на науково-практичних конференціях, участь у конкурсах наукових робіт; впровадження результатів досліджень у кваліфікаційну роботу; можливістю участі у реалізації госпдоговорів. Перелік вибіркових дисциплін оновлюється кафедрою з урахуванням потреб роботодавців та кон'юнктури ринку праці.

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

Практична підготовка включає в себе проходження переддипломної практики та проведення практичних і лабораторних занять, а також курсове проектування. Практика є обов'язковим компонентом ОК10 навчального плану – обсягом 6 кредитів ЄКТС, яка проводиться з метою закріплення і розширення отриманих фахових та загальних компетенцій здобувачами, що здобуваються в процесі освоєння ОП; набуття необхідних практичних навичок для здійснення передбачених видів професійної діяльності; формування відповідних загальнокультурних, загальних і професійних компетенцій в умовах реальної професійної діяльності; випереджаючої професійної адаптації майбутніх випускників. Проходження практик регламентовано «Положенням ...» <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennia-pro-praktiku.pdf> та відбувається на підприємствах і організаціях, з якими університет укладає договори. Направлення студентів на практику оформляються наказами по університету згідно із зазначеними договорами. Студенти можуть самостійно вибирати для себе місце проходження практики в тих випадках, коли місця практики відповідають програмі практики. Практика студентів за останні роки проводиться у ТОВ «Будгарант ЛТД», ТОВ «Арія», ТОВ «Елефант Агро Буд», ТОВ «ALMAGROUP», ТОВ «Оддін», ФОП Кіріченко А.А., ІСП «Аватор», ТОВ «Будматеріал стандарт контроль», ПП «Архітон7», ТОВ «Контур Буд ЛТД». Теми і зміст курсових проектів максимально наближені до практичних задач, які вирішуються на виробництві.

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

Наукові дослідження, участь у конференціях, проходженню переддипломної практики суттєво розвивають та поглиблюють власні, раніше набуті за попередніми рівнями вищої освіти, соціальні навички здобувачів, а саме: вміння працювати на результат, отримувати результат, самостійно ухвалювати рішення та відповідати за них; вміння вступати в комунікацію (спілкування), бути зрозумілим колективу людей. А широкий спектр обов'язкових і вибіркових дисциплін дає можливість освоєння - здатності використовувати психологічні засоби навчання в організації взаємодії та освітній діяльності; - здатність до саморозвитку, творчості, самовизначення, самоосвіти, конкурентоспроможності. Розвиток конструктивних міжособистісних стосунків досягається при консультації, усної відповіді, у період переддипломної практики та при підготовці до захисту кваліфікаційної роботи. Керувати своїм голосом; бути тактовним і ввічливим; грамотно реагувати на критику; вміння вести комфортну для всіх бесіду та уміння слухати набуваються в ході лекційних, практичних занять за всіма освітніми компонентами та при захисті курсових проектів та кваліфікаційної роботи.

ПРН 4 Здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті

Вибіркових дисциплін університету для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти: Лідерство та ефективні комунікації, Діловий протокол та етикет та інші
Обов'язковий компонент: Ділова іноземна мова

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Зміст ОПП орієнтується на визначення компетентностей/результатів навчання, що визначають присвоєння кваліфікації згідно з Національним класифікатором професій ДК 003: 2020. Професійний стандарт 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)?

Згідно з положенням про організацію освітнього процесу університету (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), навчальний час визначається кількістю облікових одиниць часу. Навчальний план складено з розрахунку 1.5 навчальних років (90 кредитів ЄКТС). Один навчальний рік – 60 кредитів, 1 кредит ЄКТС становить 30 академічних годин. Загальне навчальне навантаження охоплює час на проведення лекційних, практичних та семінарських занять, консультацій, самостійної

та індивідуальної роботи, і контрольних заходів. Річний графік освітнього процесу складається з двох навчальних семестрів. У відповідності до ОП для переважної більшості окремих освітніх компонентів кількість самостійної роботи складає 63 %, кількість аудиторних занять – 37%. Лекційні заняття 46 %. ОК за правом вибору студента складають 24 кредити, або – 26,7%. Курсові проекти та роботи також розподілені за семестрами – по одній (один проект, одна робота) на семестр. Обсяг ОП (у кредитах ЄКТС), який відводиться на обов'язкові дисципліни: – загальної підготовки – 6; – професійної підготовки – 60 (в тому числі кваліфікаційна робота – 24). Обсяг ОП (у кредитах ЄКТС), який відводиться на вибіркові дисципліни: – циклу загальної підготовки – 4;– професійної становить 20.

У навчальних (робочих) планах заочної форми навчання кількість годин аудиторних занять, як правило, не перевищує 20% обсягу навчальних занять за відповідним планом денної форми навчання.

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

Положення стосовно дуальної освіти і нормативні посилання відображено на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/dualna-osvita>). Дуальна освіта на спеціальності не здійснюється.

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

<https://vstup.nupp.edu.ua/>
<https://nupp.edu.ua/uploads/files/-3/pages/rules/nupp-rules-2023.pdf>

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

Прийом на навчання за ОП «Промислове і цивільне будівництво» другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється за розробленими в університеті Правилами прийому на навчання <https://vstup.nupp.edu.ua/page/rules.html> та Програмою вступного випробування <https://nupp.edu.ua/uploads/files/-3/pages/programi-vstupnih-viprobuvan/2023/192-fvv-bci-m.pdf>. Вступ здійснюється на основі освітнього ступеня бакалавра, магістра та/або раніше здобутого ступеня вищої освіти. Конкурсний відбір здійснюється за результатами вступних випробувань: фахового вступного випробування та ЄВІ з іноземної мови. Програма фахового вступного випробування визначає чи може здобувач досягти ПРН. Вибір конкурсних предметів продиктовано компетентностями, передбаченими ОП (здатність розв'язувати складні спеціальні задачі та практичні проблеми в галузі будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання, здатність до використання іноземної мови у професійній діяльності, уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою). Гарантом ОП та фахівцями кафедри щорічно формуються або оновлюються програми вступних випробувань

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Це питання регламентує «Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>, де зазначено, що студент може отримати за навчальний рік не більше 20 додаткових кредитів для повторного вивчення дисциплін та ліквідації академічної різниці в разі поновлення або переведення. У разі зарахування на останній курс чи рік навчання – не більше 10 кредитів. Згідно Положення «Про порядок реалізації права студентів Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на академічну мобільність» <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf> визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва з університетами-партнерами здійснюється з використанням системи ECTS. Визнання результатів за цією процедурою не може перевищувати 35% загального навчального навантаження для отримання кваліфікації «Магістр». Перезарахування вивчених дисциплін здійснюється на підставі документа з їхнім переліком, кількістю кредитів, результатами вивчення. <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/poriadok-visnachennia-rezultativ.pdf>

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

На ОП практики визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО не було.

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

Відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» наказ №109 від 22.06.2022 (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/rezultati-u-neformalnii-osviti.pdf>) результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Відповідно до розділу 5 цього Положення визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті передбачає етапи: подання заяви про визнання результатів такого навчання; створення комісії, яка визначає можливість визнання, форми та строки проведення атестації для визнання результатів навчання; висновок комісії про зарахування чи не зарахування відповідної дисципліни. У разі негативного висновку комісії щодо визнання результатів навчання здобувач має право звернутися з заявою про апеляцію до ректора.

Здобувачі вищої освіти мають доступ безкоштовний доступ до неформальної освіти через платформу Coursera for Campus

<https://nupp.edu.ua/news/studenti-universitetu-zmozhut-bezkoshtovno-vchitisya-na-coursera.html> , через спеціально організовані курси, що проводяться для студентів університету його партнерами

<https://nupp.edu.ua/news/vkladachi-i-studenti-otrimali-sertifikati-koristuvachiv-medoc.html>

Загальний алгоритм визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти викладено на сайті <https://nupp.edu.ua/page/neformalna-osvita.html>.

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

На ОП практики застосування вказаних правил досі 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

Форми та методи навчання і викладання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу ...» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>). За даною ОП освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття (лекція, лабораторні роботи, практичні заняття, консультація), контрольні заходи (екзамен, диференційований залік), практична, самостійна та індивідуальна робота. ОП передбачає застосування як традиційної системи методів і прийомів, так і інноваційних підходів до процесу навчання.

Чинниками вибору методів навчання є мета заняття, його форма і зміст. Лекції та реальні практичні завдання – є провідною формою організації навчально-пізнавальної діяльності магістрів. Увага приділена ознайомленню з існуючими об'єктами будівництва (<https://nupp.edu.ua/news/vcheni-yeksperti-z-yenergoauditu-i-tehnichnogo-obstezhennya-proveli-zanyattya-na-obekti-restavratsii.html>)

, виконанню реальних завдань та спілкуванню з практикуючими фахівцями (<https://nupp.edu.ua/news/magistranti-budivelniki-diznalis-pro-osoblivosti-zdiysnennya-tehnichnogo-naglyadu.html>). Має переваги організація групової форми роботи зі здобувачами на практичних заняттях. В університеті діє система дистанційного навчання Moodle 3, в якій студенти мають можливість знайомитися з відповідними матеріалами, отримувати консультації, роз'яснення тощо.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

ОП враховує особисті уподобання здобувача вищої освіти при виборі дисциплін, гнучкість навчального процесу (поєднання аудиторного та дистанційного навчання), різноманітність подачі навчального матеріалу, виборі тематики дипломних, курсових робіт та наукового дослідження, наукового керівника.

Форми та методи навчання обираються викладачами відповідно до змісту освітніх компонент та на початку освітнього процесу викладач знайомить з ними студентів.

НПП намагаються реагувати на труднощі, які виникають при навчанні, врахувати пропозиції здобувачів вищої освіти (<https://nupp.edu.ua/page/gromadske-obgovorennya-osvitnikh-program.html>). Результати опитування здобувачів вищої освіти за ОП «Промислове та цивільне будівництво»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/struct/nniab/kaf-bci/opituvannya/2223/ii-sem/192-bci-pcb-m.pdf>)

визначили задоволеність якістю освітнього складника підготовки – понад 90%. Результати опитування обговорюються на засіданнях кафедри, під час яких, наприклад, було виявлено, що здобувачам більш цікавішою є подача матеріалу на прикладах реальних об'єктів будівництва та вирішуючи існуючі практичні задачі.. Студентам забезпечено розширений доступ до навчальних, навчально-методичних та інших матеріалів. Навчальні матеріали розташовано у електронній бібліотеці ун-ту (<http://lib.nupp.edu.ua>), до яких студенти мають доступ за індивідуальним логіном і паролем, а також на платформі дистанційної освіти.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП

принципам академічної свободи

В університеті принципи академічної свободи гарантуються Статутом ЗВО (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>). Запроваджуються елементи «Положення ... на академічну мобільність» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf>). Відповідність методів навчання і викладання на ОП базуються на принципах академічної свободи здобувачів ВО і полягають у можливості вільно обирати методи викладання, які заохочують творчий та нестандартний підходи до вирішення навчальних завдань (при умові досягнення ПРН за результатами вивчення тієї чи іншої дисципліни); вільному виборі наукового керівника (керівників); вільному виборі тематики дипломної роботи, напряму наукового дослідження, допомога при участі у різноманітних архітектурно-будівельних конкурсах, наприклад, Steel Freedom. Заохочується проходження сертифікованих он-лайн (або очних) курсів із наступним застосуванням процедури зарахування результатів неформальної освіти. Здобувачі ВО мають змогу проводити навчання в ун-ті одночасно за декількома ОП, а також вибирати певні компоненти ОП з переліку дисциплін іншого закладу вищої освіти (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/vilnii-vybir-disciplin.pdf>), що є запорукою академічної мобільності здобувачів. Академічна мобільність може реалізовуватися в межах міжуніверситетського академічного партнерства (<https://international.nupp.edu.ua/page/Internatsionalizatsiya.html>) або індивідуально (<https://international.nupp.edu.ua/page/mizhnarodni-stazhuvannya.html>).

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 *

ОП «Промислове та цивільне будівництво» та навчальні плани викладено у вільному доступі на сайті кафедри <https://nupp.edu.ua/page/spetsialnist-192-promislove-i-tsvilne-budivnitstvo.html> та університету <https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html>, вони містять перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти. На перших заняттях відповідних дисциплін викладачі доводять до студентів мету, зміст, очікувані кінцеві результати навчання, критерії та порядок оцінювання з даної дисципліни. Ця інформація також міститься у силабусах, робочих програмах, методичній документації та методичних вказівках з відповідних дисциплін та доступна на сайті кафедри і в системі дистанційного навчання moodle на відповідній сторінці курсу впродовж навчального року. В особистому електронному кабінеті здобувача розміщена інформація про розклад занять, навчальні плани, індивідуальні навчальні плани, освітні програми, графік навчального процесу та індивідуальну успішність кожного студента <https://portal.nupp.edu.ua/>. Оголошення щодо освітнього процесу вивішуються також на інформаційних дошках деканату та кафедр, а також можуть розміщуватися на відповідних офіційних ресурсах кафедр в соціальних мережах. У такий спосіб актуальна інформація про освітній процес стає доступною для здобувачів освіти за програмою.

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

Поєднання навчання та досліджень відбувається під час реалізації освітніх компонент ОП за рахунок співпраці здобувача з науково - педагогічним складом кафедри в процесі всього терміну навчання. Дослідження проводяться на базі отриманих за ОП знань під контролем наукового керівника та, при необхідності, з залученням до консультації інших фахівців. Для оптимізації наукової діяльності здобувача в Полтавській політехніці на сайті університету викладено інформація про конкурси наукових проектів і розробок <https://nupp.edu.ua/page/nauka-ta-innovacii.html>. Здобувачі регулярно мають змогу брати участь у щорічних науково-практичних конференціях викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів та студентів, різноманітних круглих столах, результатах наукової роботи студентів публікуються у вигляді тез доповідей у збірнику, організовують роботи секції за відповідними напрямками, де здобувачі мають змогу виступити з доповідями. 2-25 травня 2023 року пройшла 75-та наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/events/conf/2023/75conf/program.pdf>. На сайті Наукової бібліотеки НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» постійно оновлюється перелік науково-технічних баз даних та довідкових ресурсів із безоплатним доступом, відкрито доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, до реєстру наукових фахових видань України (<https://nupp.edu.ua/page/nauka-ta-innovacii.html>).

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

Зміст навчальних дисциплін періодично оновлюється відповідно до тенденцій розвитку і змін, що відбуваються в галузі цивільного будівництва. Встановлений нормативний термін оновлення складає п'ять років, але на практиці це відбувається частіше. Інформація про такі зміни представляється на спеціалізованих виставках, науково-практичних конференціях, публікується у періодичних фахових наукових виданнях. Викладачі кафедри виконують на госпдоговірній основі проектно-кошторисну документацію, проводять технічне обстеження, розробляють облікову документацію об'єктів культурної спадщини (<https://nupp.edu.ua/news/vcheni-yeksperti-z-yenergoauditu-i-tehnichnogo-obstezhennya-proveli-zanyattya-na-obekti-restavratsii.html>). На основі цієї практичної роботи та результатів наукових досліджень, виконаних на кафедрі, публікуються навчальні посібники, монографії та

методичні вказівки, що використовуються в навчальному процесі.

Перевірка стану оновлення навчальних матеріалів кафедр періодично (раз на рік) здійснюється навчально-методичною радою університету. Відповідно оновлені робочі навчальні програми кожен рік розглядаються на кафедрі, науково-педагогічним складом факультету та затверджується проректором з науково-педагогічної роботи на початку кожного навчального року.

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

Питанню інтернаціоналізації діяльності приділяється значна увага. Так розроблено «Стратегію інтернаціоналізації Національного університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"»

(<https://international.nupp.edu.ua/page/Internatsionalizatsiya.html>). Функціонує відділ міжнародних зв'язків (<https://international.nupp.edu.ua>). ЗВО має договори про академічну мобільність з іноземними університетами-партнерами, серед яких: Білостоцька, Познанська, Вроцлавська та Краківська політехніки, Азербайджанський архітектурно-будівельний університет, Університет м. Монс, Університет Грінвіч, Університет прикладних наук м. Любек, Університет Хаджеттепе; реалізуються програми Erasmus+ (https://international.nupp.edu.ua/page/erasmus_plus.html).

Значну увагу приділено академічній мобільності учасників освітнього процесу (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf>). Університет має договори про академічну мобільність з іноземними університетами-партнерами. Відбір студентів для участі в програмах академічної мобільності здійснюється конкурсною комісією Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» з урахуванням знання іноземної мови на достатньому рівні, рейтингу успішності та участі у науковій роботі (або в іншому порядку, визначеному угодами про співпрацю із університетами-партнерами). Університет визнає еквівалентними та перезараховує результати навчання студента в університеті-партнері.

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?

Форма і види контрольних заходів визначаються освітньою програмою. Вони є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь. ОП передбачає наступні контрольні заходи: поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль проводиться науково-педагогічним працівником на всіх аудиторних заняттях у формі усного чи письмового опитування, а також застосування тестів для навчальних дисциплін. Застосовується також такий важливий захід як міжсесійний контроль знань здобувачів освіти. Підсумковий контроль знань студентів дає оцінку результатів навчання здобувачів освіти у прикінцевий період вивчення дисципліни. Він організовується у формі екзамену чи диференційованого заліку. Хід проведення підсумкового контролю відповідає порядку, зазначеному в Положенні про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) та Положенні «Про семестровий контроль в Національному університеті ...» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>). Критерії оцінювання рівня знань здобувачів освіти занесено до робочих програм навчальних дисциплін та до силабусів, що розміщені на офіційному сайті університету (<https://nupp.edu.ua/page/opp-192-pcb-m-nd.html>).

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

Кафедра призначає форму проведення поточного контролю на період занять, а також систему оцінювання знань магістрантів. Поточний контроль організовується на практичних, лабораторних заняттях. Він потрібен для визначення рівня готовності студентів до виконання поставлених перед ними завданнями. Результати поточного контролю є частиною підсумкової оцінки з навчальної дисципліни. Кількість рейтингових балів підсумкової оцінки з навчальної дисципліни залежить від форми проведення контролю. Зокрема, для поточного контролю зарезервована кількість до 50 балів, а 50 балів залишаються для екзамену. Поточний контроль для диференційованого заліку передбачає від 70 до 100 балів. До підсумкового контролю входить семестровий контроль обсягу знань студентів у формі екзамену або диференційованого заліку. Здобувачі вищої освіти повинні здавати екзамени в період сесій відповідно до розкладу та навчального плану підготовки здобувачів освіти. Контрольні заходи допомагають визначити результати навчання майбутніх фахівців з навчальної дисципліни, виявити готовність до засвоєння нового матеріалу. Це дає змогу науково-педагогічному працівнику планувати і подавати навчальний матеріал. До робочої програми навчальної дисципліни також входить самостійна підготовка студента до складання екзамену. Представлені аспекти для самостійного вивчення матеріалу дисципліни із посиланням на відповідні розділи рекомендованої літератури РПНД розміщено в базі електронної бібліотеки університету.

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

Починаючи з першого семестру студенти бачать перспективу освітнього процесу, структурно-логічну схему ОП на весь час навчання в університеті. В останній міститься кількість кредитів, екзаменів, заліків тощо. Розклади екзаменів та заліків для студентів і НПП розміщуються на сайті університету (<https://nupp.edu.ua/page/rozklad.html>) не пізніше як за місяць до початку екзаменаційної сесії (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>). Все необхідне, що потрібно знати про форми й засоби поточного та підсумкового контролю занесено до робочих програм навчальної дисципліни та силабусів (<https://nupp.edu.ua/page/nd-193-gdzu-m.html>). Ця інформація доводиться до студентів тоді, коли вони читають програми та силабуси, що розміщені на платформі дистанційної освіти Moodle (<http://dist.nupp.edu.ua>). Також майбутні фахівці інформуються НПП в час проведення першого заняття з навчальної дисципліни. У тексті робочих програм, що розміщені на ресурсі дистанційної освіти викладено критерії оцінювання. На засіданнях кафедри обговорюються результати оцінювання та приймаються рішення по змінам або удосконаленню критеріїв оцінювання знань студентів в рамках нормативної бази університету.

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

Атестація майбутніх фахівців організовується у вигляді публічного захисту кваліфікаційної магістерської роботи. Ця робота завантажується та перевіряється інформаційною онлайн-системою UNICHECK. Остання здійснює перевірку представленого тексту на плагіат. Атестація майбутніх фахівців другого (магістерського) рівня реалізується екзаменаційною комісією. Склад екзаменаційної комісії та її регламент встановлюється відповідно до Положень «Про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) та «Про екзаменаційну комісію в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/ekzamenatsiina-komisija.pdf>).

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

Процедура проведення контрольних заходів в університеті визначається «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) та Положенням «Про семестровий контроль у Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>). Процедура проведення контрольних заходів по кожній з дисциплін знаходиться в робочих навчальних програмах дисциплін (РНПД). Вони створюються викладачами, обговорюються та погоджуються на засіданні кафедри. Потім РНПД затверджуються на засіданні навчально-методичної комісії Навчально-наукового інституту Архітектури, будівництва та землеустрою. На початку кожного семестру НПП оголошують інформацію для здобувачів ВО про процедуру організації та проведення контрольних заходів. Робочі програми навчальних дисциплін, що читаються в ЗВО занесено до бази електронної бібліотеки університету (lib.nupp.edu.ua) та розміщено на платформі дистанційної освіти університету.

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

Процедури забезпечення об'єктивності викладачів в ході контрольних заходів відображені в Положенні «Про семестровий контроль у Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>). Екзаменатори використовують тестові технології у проведенні семестрового контролю. Студенти можуть подавати апеляції до директора інституту якщо вони не згодні із результатами й процедурою проведення контролю. Відповідно до заяви студента, створюється комісія, до якої також входять представники адміністрації університету та студентського самоврядування. Результат розгляду апеляції відображається на тексті роботи. За період дії ОП таких фактів не було зафіксовано. З метою профілактики запобігання конфліктів та неправомірних дій в ЗВО працює Антикорупційна програма (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/zapobigannia-korupcii/antikorupciina-programa.pdf>). Ректором університету призначено уповноважену особу з антикорупційної діяльності (<https://nupp.edu.ua/page/borotba-z-koruptsieu.html>), діє документ «Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/kodeks-adkk-pntu-2016.pdf>), який врегульовує норми професійної етики ЗВО і студентів.

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

Чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього процесу та забезпечують об'єктивність екзаменаторів. Порядок повторного проведення контрольних заходів урегульовуються нормативні документи ЗВО: «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), «Положення про семестровий контроль» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>) та «Положення про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/polozhennia-pro-povtorne-vivchennia-navchalnikh-disciplin.pdf>). Для студентів, які отримали незадовільні оцінки з навчальних дисциплін після семестрового контролю та складання

екзаменаційної сесії, надається можливість перездачі іспитів протягом двох тижнів після закінчення відповідної заліково-екзаменаційної сесії. Перескладання студентами іспитів також може бути в період, встановлений за рішенням ректорату. Здобувачі вищої освіти, які не були присутніми на екзаменах без поважних причин, отримують незадовільну оцінку. Перескладання екзаменів дозволено не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз одному викладачу, другий раз – комісії, яка створюється директором інституту. Результат складання екзамену викладачам комісії є остаточним.

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

Процедуру повторного проходження контрольних заходів нормують документи ЗВО про організацію освітнього процесу, про семестровий контроль та про порядок повторного вивчення навч. дисциплін:

<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf> ;

<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf> ;

<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia-pro-povtorne-vivchennia-navchalnikh-disciplin.pdf> .

У студентів є можливість оскарження результатів семестрового контролю. Для цього вони можуть подати апеляційну заяву директору інституту в день оприлюднення цих результатів. У зв'язку з цим директор інституту готує проект наказу про створення і склад апеляційної комісії. Апеляційна заява має бути розглянута не пізніше наступного робочого дня після її подання. Студент, що оскаржує результати семестрового контролю може бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. Додаткове або повторне опитування під час письмового екзамену чи заліку не дозволяється. У студента є можливість ще раз скласти підсумковий контроль апеляційній комісії за іншим білетом. Апеляційна комісія приймає своє рішення більшістю голосів від її загального складу.

Студенти, які після складання екзаменаційної сесії та семестрового контролю отримали незадовільні оцінки з дисциплін, мають можливість перескладання. Перескладання студентами екзаменів із навчальних дисциплін дозволяється не більше двох разів.

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

В університеті діють такі документи щодо академічної доброчесності: «Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/kodeks-adkk-pntu-2016.pdf>), яким визначено політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП; «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітніх та наукових роботах» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akadem-plagiat-onr.pdf>), у якому регламентується порядок перевірки освітніх і наукових робіт студентів на академічний плагіат та заходи щодо його запобігання і формування принципів наукової етики. У випадку, якщо автор не згоден з результатами перевірки рівня його знань, то він має право на апеляцію відповідно до Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/polozhennia-komisii-etiki-dobrochesnosti.pdf>). Це положення визначає алгоритм розгляду справ щодо порушення Кодексу та норм академічної доброчесності членами університетської спільноти, а також методи й способи використання дисциплінарного впливу. Відповідний пункт зазначається у розділі «Обов'язки науково-педагогічного працівника» в контрактах викладачів.

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

Академічна доброчесність учасників освітнього процесу базується на засудженні плагіату в освітній та науковій діяльності. На ОП як засіб протидії порушенням академічної доброчесності використовується система UNICHECK сервісу виявлення плагіату. Сервіс перевіряє текст документів на наявність запозичених фрагментів з джерел в Інтернеті чи внутрішньої бази документів ЗВО. Директор інституту організовує перевірку на плагіат кваліфікаційних робіт студентів. Потім завідувачі випускових кафедр призначають керівників кваліфікаційних робіт як відповідальних осіб від кафедр для перевірки системою UNICHECK. Керівник завантажує весь текст кваліфікаційної роботи в систему UNICHECK. Після перевірки система формує звіт з відсотком запозичень у кваліфікаційній роботі. Директор наукової бібліотеки ЗВО здійснює організацію навчання викладачів в системі UNICHECK для перевірки кваліфікаційних робіт, а також форм звітності відповідальних від кафедр. Також ЗВО забезпечує організацію навчання процесу перевірки наукових робіт студентів: кваліфікаційних робіт, науково-дослідницьких робіт під час проведення 1 туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт та підготовці останніх до участі у 2 турі.

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

В Національному університеті імені Юрія Кондратюка проводяться заходи для особистісної мотивації та переконань студентів щодо академічної доброчесності та запобігання академічному плагіату. Проводиться інформування здобувачів про необхідність дотримання академічної доброчесності та відповідальності. Наводяться позитивні приклади та активно використовуються можливості наочної агітації на рівні університету. Використовуються також стенди з презентацією успіхів підрозділів, НПП, співробітників та здобувачів вищої освіти. В університетській газеті друкуються статті, проводяться спеціальні програми на університетському радіо. Відповідні заходи організовуються на рівні інституту та кафедри. Опрацьовані та розміщені у відкритому доступі на сайті ЗВО такі документи: «Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/kodeks-adkk-pntu-2016.pdf>), «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітніх та наукових роботах» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akadem-plagiat-onr.pdf>), «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/polozhennia-komisii-etiki-dobrochesnosti.pdf>) та «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>).

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

Вплив на порушення академічної доброчесності врегульований такими документами університету: Положення про організацію освітнього процесу (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітніх та наукових роботах в університеті (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/asp-doc/polozhennia/akadem-plagiat.pdf>), Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/polozhennia-komisii-etiki-dobrochesnosti.pdf>). За порушення академічної доброчесності студенти, НПП, співробітники університету можуть бути притягнені до відповідальності (<https://nupp.edu.ua/page/akademichna-dobrochesnist.html>). За порушення норм Кодексу до учасників освітнього процесу можуть бути застосовані наступний вплив: звернення до громадськості; рекомендація принести публічні вибачення; клопотання про відрахування осіб, що навчаються; матеріальне або фінансове відшкодування заподіяних збитків тощо. Можливі дії з боку керівництва університету за порушення академічної доброчесності в університеті з боку здобувача вищої освіти можуть бути: повторне проходження оцінювання (іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК; повідомлення батькам чи іншим особам, які здійснюють оплату за навчання тощо. Випадків порушення академічної доброчесності на ОП не було виявлено.

6. Людські ресурси

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

Підбір кадрового складу, задіяного в реалізації ОП, здійснюється відповідно до: Положення про порядок обрання та прийняття на роботу НПП (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-npp.pdf>). Добір НПП виконується за відкритою системою, що сприяє зростанню якісних показників кадрового складу. Обираються особи, які мають наукові ступені та/або вчені звання, відповідають встановленим критеріям та можуть забезпечити досягнення визначених ОП цілей і ПРН. Кандидатури претендентів обговорюються на засіданні відповідних кафедр та ради ННІ АБтаЗ. Для оцінки рівня професійної кваліфікації НПП кафедра, як правило, пропонує провести відкриті заняття. Висновки кафедри, ради ННІ АБтаЗ та рекомендації гаранта ОП передаються на розгляд Вченої ради університету. Вимоги до претендентів оприлюднюються у відповідному наказі на сайті університету

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

Роботодавці беруть участь у засіданнях кафедри, вченої ради інституту, читають відкриті лекції, проводять семінари та спільні практичні заняття із сучасними приладами та обладнанням тощо. Наприклад, виїздне заняття на об'єкт термомодернізації по програмі Енергодім та спілкування з регіональним радником програми на головою ОСББ https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbidoqaWgYU8sRQwF3hvgu1guwXf2sc6riAfDEZrTpzpfJy2wKqsQEwwJL4LHEaMyNpYNl&id=100063470862063&sfnsn=mo&mibextid=2JQ9oc. Роботодавці залучаються до участі та організації науково-практичних конференцій з проблем галузі, спільно зі студентами публікують результати наукових робіт. Кафедра залучає до освітнього процесу лекторів з числа практикуючих фахівців <https://nupp.edu.ua/news/naukovets-politekhnikiprochitav-lektsiyu-pro-vikonannya-inzhenerno-geologichnikh-vishukuvan.html>, роботодавців <https://nupp.edu.ua/news/magistranti-budivelniki-diznalis-pro-osoblivosti-zdiysnennya-tekhnichnogo-naglyadu.html>.

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

Впроваджується залучення фахівців зі сфери промислового та цивільного будівництва до проведення круглих столів і аудиторних занять зі студентами, у їх присутності проходить захист звітів по практиках, виїзні навчання, відкриті лекції.

Д.т.н, проф. Пічугін С.Ф. – є одним з авторів ДБН В.1.2-2:2006 Навантаження і впливи, ДБН В.1.2-14:2018 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд, д.т.н., проф. Павліков А.М. – ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції; д.т.н., проф. Семко О.В. - ДБН В.2.6-160:2010 Сталезалізобетонні конструкції.

Серед викладацького складу кафедри є фахівці, які паралельно з викладанням виконують проектні роботи, обстеження будівель і споруд, енергоаудит будівель:

Філоненко О.І - сертифікований інженер-проектувальник у частині економії енергії з 2015 року та сертифікований інженер-проектувальник у частині технології будівельного виробництва з 2021 року. За цим напрямком роботи Філоненко О.І. очолює у якості ГППа робочі групи по розробці проектно-кошторисної документації об'єктів будівництва університету.

Семко О.В. – сертифікований експерт з технічного обстеження будівель і споруд
Філоненко О.І. є атестованою енергоаудиторкою з закордонним досвідом https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02Xq6gVqfUY4WHhiNbmrmaQ7mPahpXr3HViWsa3rqhCdENHfFkBWGn9P5Pme69Y962l&id=363779857161990&sfnsn=mo&mibextid=I6gGtw та проводить енергетичну сертифікацію будівель

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

В умовах контракту, що укладається ЗВО з НПП, прописані вимоги до професійного розвитку викладачів. Система сприяння професійному розвитку викладачів включає: фінансування відряджень на участь в конференціях, стажуваннях, семінарах, конкурсах, олімпіадах, галузевих радах тощо; надбавки до посадового окладу викладачів за професійний розвиток згідно Положення (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-nadbavki.pdf>). У 2023 р. докторантом гаранта ОП Семка О.В. – Гасенком А.В. була успішно захищена дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук за темою «Самонапружені сталезалізобетонні конструкції» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/specializovani-vcheni-radi/4405202/disertacii/2023-HasenkoA.pdf>), що відповідає задачам ОП.

Викладачі ОП проходять стажування згідно планів підвищення кваліфікації і стажування.

Моніторинг рівня професіоналізму викладачів здійснюється кафедрою, інститутом, департаментом організації навчального процесу, акредитації та ліцензування та кадровою комісією університету.

Керівництвом університетом, наприклад, було організовано тренінги в академії DTEK з ефективної комунікації та основам управлінських функцій https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0xxWTVfW34L2X4tXU6KvC44dK2Rt1sRJK3mLRGfBrfqDzzb9Trho19ofai8BS8sbNl&id=331976917508887&sfnsn=mo&mibextid=I6gGtw

«Школа гаранта»: <https://nupp.edu.ua/news/shkola-garanta-u-poltavskiy-politekhniitsi-provodyat-treningi-dlya-garantiv-osvitnikh-program.html>

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

ЗВО використовує наступні заходи матеріального та нематеріального заохочення викладачів до досконалості у викладанні: фінансує відрядження при проходженні стажування та підвищення кваліфікації в провідних навчальних закладах; організовує відкриті лекції, майстер-класи, тренінги за участю експертів у сфері освіти і професійній сфері будівництва; нагороджує подяками, почесними грамотами та клопоче про відзнаку викладачів на регіональному та державному рівнях. НПП нагороджуються почесними грамотами, подяками ректора, МОНУ, органів державної влади та місцевого самоврядування <https://nupp.edu.ua/news/16-spivrobotnikiv-politekhnikinagorodzheni-vidznakami-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini.html>, <https://nupp.edu.ua/news/23-naukovtsi-i-spivrobotniki-poltavskoi-politekhnikinagorodzheni-za-dosyagnennya.html>. Система рейтингового оцінювання роботи НПП реалізується в університеті згідно з відповідним «Положенням»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/050121-reiting-vikladachiv.pdf>). Для її наукового супроводу наказом ректора створена постійно діюча рейтингова комісія, робота якої забезпечує реалізацію моніторингу рівня професіоналізму викладача.

Згідно з «Положенням про приміювання та встановлення надбавок і доплат ...»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/ndbavki-i-doplati.pdf>) з метою стимулювання праці НПП виплачуються грошові премії, встановлюються підвищені (на наступний бюджетний рік) надбавки до посадових окладів

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?

Фінансова діяльність університету спрямована на якісну підготовку здобувачів вищої освіти. Документи фінансової звітності <https://nupp.edu.ua/page/finansova-zvitnist.html>. Мат.-техн. база складається із навчальних приміщень і лабораторій кафедр, що забезпечують освітній процес за ОП. До мат.-техн. бази також входять комп'ютерні класи, що мають спеціалізоване програмне забезпечення ("AutoCAD", "Archicad" "Revit" тощо), наук.-техн. бібліотеки із абонементським та електронним читальними залами. Лабораторії мають обладнання, необхідність якого зумовлена ОП (<https://nupp.edu.ua/page/materialno-tekhnichna-baza-kafedri-budivnistva-ta-tsivilnoi-inzhenerii.html>, <https://nupp.edu.ua/page/materialno-tekhnichna-baza-navchalno-naukovogo-institutu-arkhitekturi-i-budivnistva.html>). Віртуальний тур університетом на сторінці <https://nupp.edu.ua/page/virtualniy-tur.html>. Наук.-техн. бібліотека (<http://lib.nupp.edu.ua/>). Є репозитарій (<https://cutt.ly/1OoUGHb>) та ел. бібліотека. Доступ до світових НМБД Web of Science, Scopus, періодичних видань. Навчально-методичне забезпечення ОП постійно поповнюється новими розробками та науковими виданнями з дисциплін ОП. С. Наявна потужна лабораторія з силовимірювальним обладнанням (преса від 5тс до 500 тс), установки для випробовування ЗБК на згин та тривалий стиск і розтяг, мікроскопи, прогиноміри, вимірювачі деформацій, кран мостовий, бетонозмішувач, насосні станції, муфельна піч, динамометри <https://nupp.edu.ua/page/materialno-tekhnichna-baza-kafedri-budivelnikh-konstruktsiy.html>

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?

Керівництво ЗВО, його підрозділи, студентське самоврядування приділяє постійну увагу потребам та інтересам здобувачів. Так у ЗВО забезпечено вільний доступ до його інфраструктури та інформаційних ресурсів, таких як навчальні корпуси, гуртожитки, спортивно-оздоровчий комплекс, ідальні, актові зали тощо. Діють різноманітні наукові гуртки, Центр культури і студентської творчості (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/ckist/polozhennia-km-2020.pdf>), мовні центри, спортклуб. Здобувачі освіти мають доступ до електронного каталогу науково-технічної бібліотеки, яка містить навчально-методичні матеріали з дисциплін ОП (<http://lib.nupp.edu.ua/>). Запроваджено електронний розклад занять (<https://nupp.edu.ua/page/rozklad.html>). У ЗВО WI-FI є в усіх навчальних приміщеннях, використання якого сприяє підвищенню рівня знань студентів. Територія та будівлі університету мають пристрої, що враховують потреби маломобільних груп населення (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/social-work/visnovki-mobilnigrupi.pdf>). Система управління якістю в університеті регламентується «Настановою щодо якості» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/nastanova-yakosti-nupp-2020.pdf>) та "Положенням про організацію освітнього процесу..." (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), вони забезпечують моніторинг, аналіз та оцінювання рівня задоволеності потреб та інтересів студентів і реалізується шляхом опитування та тестувань

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

Освітнє середовище у ЗВО є безпечним для життя й здоров'я студентів. Безпека забезпечується низькою підрозділів, з яких основним є відділ охорони праці (<https://cutt.ly/3OpQrx1>). У гуртожитках університету встановлена сучасна систему пожежної сигналізації (<https://cutt.ly/LOpQp3o>). Безпеку забезпечують чергові та служба охорони. В університеті постійно здійснюється інструктування студентів, з пожежної безпеки й безпеки життєдіяльності. Університет увійшов до проекту з енергозбереження будівель і комфортних умов проживання та навчання студентів (<https://cutt.ly/COpQW1o>). Він потрапив в ТОП-10 найекологічніших ЗВО України (<https://cutt.ly/bOpQUqk>). В університеті є пункт первинної мед. допомоги та моб. пункт вакцинації (<https://cutt.ly/ZOpQAno>). Постійно проводяться зустрічі зі студентами де піднімаються питання профілактики захворюваності (<https://cutt.ly/qOpQFqI>, <https://cutt.ly/SOpQGeV>), створено штаб епідем. нагляду (<https://cutt.ly/UOpQB92>) В університеті створена Психологічна служба в якій працюють психолог та соціальний педарог (<https://nupp.edu.ua/page/psiholog.html>). Також є лабораторія психодіагностики та корекц.-розвивальної роботи (<https://cutt.ly/bOpQXJl>). У навчальних корпусах та гуртожитках обладнані сховища на 5081 місце, для перебувають під час повітряних тривоги. На перших заняттях учбового року студентам доводиться інструкція щодо дій в небезпечних ситуаціях. Для підвищення безпекових умов навчання в ун-ті на час воєнного стану та карантину заняття проводяться у дві зміни.

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?

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів освіти здійснюється на всіх етапах навчання. Вона здійснюється керівництвом ННІ АБЗ (<https://nupp.edu.ua/page/navchalno-naukoviynstitut-arkhitekturi-ta-budivnitsva.html>), та органами студентського самоврядування. З кожною академічною групою працюють куратори які оперативно вирішують потреб студентів. Освітня підтримка ґрунтується на індивідуальній взаємодії студентів і викладачів під час лекцій, практичних та лабораторних занять, консультацій у розрізі питань, які стосуються освоєння студентами матеріалу дисциплін. У разі виникнення конфліктних ситуацій до їх розв'язання залучаються завідувач кафедри, керівництво інституту, органи студентського самоврядування. Організаційну підтримку студентів у межах ОП здійснює директорат та куратор академічної групи відповідно до чинного законодавства, Статуту університету (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) наказів та розпоряджень ректора і рішень Вченої ради. Інформаційна підтримка здійснюється через сайт ЗВО (<https://nupp.edu.ua/>), де студенти можуть отримати інформацію з питань діяльності університету. На сайті відокремлено розділ «Студентові» (<https://nupp.edu.ua/page/studentovi.html>). Підтримка також здійснюється медіа-центром вишу, директором, органами студентського самоврядування. У межах навчальних дисциплін вона здійснюється – викладачами та завідувачами кафедр через сайт дистанційної освіти (<https://dist.nupp.edu.ua/>), електронний кабінет здобувача, телеграм-бот (@NuppBot) та пряме інформування кураторами. Інформаційні стенди директорату та випускової кафедри мають інформацію щодо організації навчального процесу та соціально-культурного життя студентів. Консультативна підтримка здобувачам освіти надається директором, кураторами, науково-педагогічними працівниками, студентським самоврядуванням, відділами, відповідальними за різні напрями діяльності. Соціальна підтримка здійснюється профспілковим комітетом, органами студентського самоврядування, та психологічною службою (Положення про психологічну службу <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-propsiholog.pdf>). В університеті працює профспілкова організація студентів, яка надає консультації з питань стипендіального забезпечення, пільгового проживання в гуртожитку студентів з малозабезпечених родин, навчання, оздоровлення, спорту та дозвілля. Управління якістю надання освітніх послуг регламентується Настановою щодо якості (наказ №295 9.12.2020) <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/nastanova-yakostinupp-2020.pdf>). Вона регламентує моніторинг якості освіти шляхом анкетування та опитування студентів. Результати опитувань свідчать, про задоволення студентами рівнем цієї підтримки та супроводу. conflict@nupp.com - скринька довіри для звернень щодо конфліктних ситуацій

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)

В університеті забезпечується інклюзивність освітнього простору та реалізуються права на освіту особам з особливими потребами, а також МГН. В Університеті діє система дистанційного навчання (<https://dist.nupp.edu.ua/>). В університеті психологічною службою ведеться облік студентів з особливими потребами, здійснюється їх аналіз, розробляються шляхи інтеграції та адаптації цих студентів в освітнє середовище (розділ II <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-psiholog.pdf>). В університеті затверджено План дій з реалізації "Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору в Україні до 2030 р." (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/social-work/nakaz-96-bezbaryernii-prostir.pdf>). Діє Порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших МГН (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/social-work/poriadok-suprovodu.pdf>). Зокрема в університеті обладнано паркувальні місця для транспорту людей з особл. потребами, біля входів передбачені пандуси, висота порогів приміщень перших поверхів не перебільшують нормативних значень; передбачені кабінети туалету для МГН, застосовуються тактильні поверхні на території і у приміщеннях (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/social-work/visnovki-mobilni-grupi.pdf>). У виші створено умови доступного безбар'єрного громадського простору.

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?

Політика університету та його керівництва спрямована на запобігання конфліктним ситуаціям та максимальну відкритість у спілкуванні з учасниками освітнього процесу, та щодо прийняття рішень. Для запобігання конфліктних ситуацій в університеті затверджено Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-psiholog.pdf>). Для врегулювання конфліктних ситуацій в університеті діє Комісія з врегулювання конфліктних ситуацій. Склад Комісії затверджений наказом ректора університету. В університеті на сторінці психологічної служби є скринька довіри для звернень щодо конфліктних ситуацій - conflict@nupp.com. <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/psihologichna-sluzhba/docs/polozhennia-pro-vregulivannia-konfliktu.pdf> Права здобувачів вищої освіти захищаються також органами студентського самоврядування, які керуються Положенням про студентське самоврядування, (https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/Stud_samovriaduvannya.pdf). В університеті затверджений Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochesnist/kodeks-adkk-pntu-2016.pdf>), положень якого мають неухильно дотримуватись особи, що працюють та/або навчаються в університеті. Співробітники, НПП та студенти зобов'язані знати й дотримуватись Кодексу, нести відповідальність за свою діяльність і поведінку перед університетською спільнотою. Врегулювання конфлікту інтересів здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції», «Про засади запобігання і протидії корупції» та відповідно до «Антикорупційної програми Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» <https://nupp.edu.ua/page/borotba-zkoruptsieu.html>. Упоноваженим з антикорупційної діяльності проводиться аналіз та складаються звіти за результатами внутрішньої оцінки корупційних ризиків (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/zapobigannia-korupcii/zvit-rez-ocin-corup-rizikiv-2020.pdf>). Випадків конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією не зафіксовано. У разі виявлення ознак неефективності наявної системи врегулювання конфліктних ситуацій будуть внесені відповідні корективи чи зміни.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Розроблення, затвердження, моніторинг та систематичний перегляд ОП нормуються такими документами університету:

- "Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>),

- «Положення про освітні програми в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

- (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf>),

- "Положення про гарантії освітньої програми..." <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/polozhennia-pro-garanta.pdf>

- Наказами та розпорядженнями ректора Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до

ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Основною метою удосконалення та щорічного обговорення ОП є її актуалізація на основі сучасних тенденцій розвитку відповідної галузі та затребуваності фахівців на ринку праці, збільшення ефективності організації освітнього процесу та задоволення професійних потреб здобувачів вищої освіти. Гарант ОП разом із робочою групою систематично реалізує моніторинг провадження освітньої діяльності за ОП, зокрема шляхом опитування студентів, роботодавців, а також організації і проведення семінарів зі стейкхолдерами. Робоча група розробила ОП відповідно до порядку, передбаченого Положенням про освітні програми в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf>). Освітня програма обговорюється на засіданні випускової кафедри, навчально-методичної комісії інституту та представлена на сайті університету для обговорення стейкхолдерами впродовж місяця. Відповідно до рекомендацій академічної спільноти та стейкхолдерів, пропозицій здобувачів вищої освіти освітня програма доопрацьовується, удосконалюється й розглядається на раді інституту. Потім ОП затверджується Вченою радою ЗВО, уводиться в дію наказом ректора та публікується на сайті університету

(<https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html>). Проводити зміни до ОП мають право Гарант, члени робочої групи, Вчена рада університету та стейкхолдери. Підготовка майбутніх фахівців за відповідною спеціальністю на другому (магістерському) рівні вищої освіти реалізується з 1 вересня 2012 року. ОП переглядалась уже неодноразово. Але постійний розвиток спеціальності, зв'язок випускової кафедри зі стейкхолдерами, вивчення ринку праці та його вимог до відповідних фахівців диктують необхідність нових змін. Тому відповідно до ініціативи Гаранта, робоча група переглянула ОП та запровадила її нову редакцію (ухвалено Вченою радою Університету протокол № 13 від 07.06.2022 р.), що була уведена в дію з 01.09.2022 р. (наказ № 98а від 08.06.2022 р.). У ній сформульовано ряд нових фахових компетентностей, переглянуто перелік ОК, редактовано структурно-логічну схему освітніх компонент, переглянуто матриці відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами ОП.

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

Майбутні фахівці залучаються до коригування ОП і покращання освітніх процесів через діалог з кураторами, наставниками та опитування. Затверджені зміни було занесено до Освітніх та робочих програм й силабусів відповідних освітніх компонентів (<https://nupp.edu.ua/news/modernizatsiia-zmistu-osvitnoi-programi-dokumentoznavstvo-ta-infdiyalnist.html>). Опитування та анкетування майбутніх фахівців проводиться з залученням практичного психолога університету (<https://nupp.edu.ua/page/psiholog.html>). Ці опитування організовує випускова кафедра. За результатами анкетування учасників освітнього процесу (<https://nupp.edu.ua/page/psiholog.html>) на методичних семінарах робоча група з розроблення ОП подає на обговорення пропозиції студентів стосовно змісту ОП, змінює та оприлюднює проект оновленої ОП на сайті університету для ознайомлення та обговорення стейкхолдерами. Майбутніх фахівців залучено до процесу систематичного перегляду ОП та інших дій забезпечення її якості через систему анкетування, участі у методичних семінарах зі стейкхолдерами. Серед здобувачів освіти, що навчаються за даною ОП, періодично організовується анкетування із питань: задоволеності змістом ОП та окремих її ОК, забезпечення рівня якості навчання в університеті. Думка студентів береться до уваги та враховується під час перегляду ОП. Наприклад, в обговоренні проекту ОП брали участь магістранти Овсій О.М., Миколенко А.А., Зливко С.С., Здобувачі ВО також приймають участь у засіданнях вчених рад інституту та університету, де відбувається перегляд та затвердження ОП.

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

Відповідно до статуту Університету (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>) представники студентського самоврядування беруть участь в процесі внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Студентами обговорюються та вирішуються питання з покращання освітнього процесу, науково-дослідної роботи, забезпечення якості освіти, вносяться пропозиції щодо змісту ОП. Представники студентського самоврядування приймають участь у засіданнях кафедр для обговорення та розв'язання питань покращання якості навчання. Органи студентського самоврядування приймають участь у соціологічних дослідженнях та опитуваннях щодо якості навчання. Органом студентського самоврядування університету є: Загальні відкриті збори студентів Університету, Студентське віче, Студентський парламент Університету, Студентські ради інституту, Студентські ради гуртожитків, Контрольно-ревізійна комісія. Основною структурною частиною студентського самоврядування є: на рівні інституту – академічна група, на рівні гуртожитку – кімната (https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/Stud_samovriaduvannya.pdf). Робота студентського самоврядування спрямована на удосконалення навчального процесу, підвищення його якості, забезпечення виховання духовності та культури студентів. Студентського самоврядування є сприяння навчальній, науковій та творчій діяльності; організація співробітництва зі студентами інших ЗВО; сприяння працевлаштуванню випускників, захист та відстоювання інтересів здобувачів вищої освіти.

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

З метою укріплення системи забезпечення якості освітньої діяльності в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» залучаються також роботодавці. Вони беруть участь у атестаційних комісіях та практичній підготовці майбутніх фахівців, удосконаленні освітніх програм та освітнього процесу. Щорічно

випусковою кафедрою розглядаються та обговорюються матеріали опитування роботодавців для покращання, вдосконалення і актуалізації ОП й досягнення високої якості ОП. Наприклад, при розгляді проекту ОП в засіданні кафедри приймали участь Лещенко М.В., (старший судовий експерт відділу будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності Полтавського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України), яка зазначила необхідність поглибленого вивчення споруд ЦЗ; ФОП Закомірний Д.В., ФОП Трусів Г.М. (протокол №11 від 30.01.2023). Під час проведення круглих столів, конференцій, семінарів, у яких брали участь і стейкхолдери-роботодавці (<https://nupp.edu.ua/news/modernizatsiia-zmistu-osvitnoi-programi-dokumentoznavstvo-tainf-diyalnist.html>), обговорювався зміст ОП, її мета та програмні результати навчання. Проект оновленої ОП було опубліковано на сайті університету.

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

Для надання допомоги майбутнім фахівцям і випускникам університету у їх працевлаштуванні та адаптації до практичної діяльності, а також планування професійної кар'єри в університеті створено департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування (<https://nupp.edu.ua/page/pracevlashtuvannya.html>). Робота цього відділу направлена на підтримання зв'язків з випускниками університету, здійснення моніторингу їх кар'єри та соціальне партнерство з роботодавцями. Формується і розширюється мережа баз практики майбутніх фахівців в період навчання. Здобувачі та випускники отримують інформацію про вакантні місця на роботі з врахуванням їх фахової підготовки й спеціалізації. Університетом організовуються зустрічі роботодавців зі майбутніми фахівцями та випускниками з питань їх працевлаштування на конкретних підприємствах, в установах та організаціях, заходи щодо сприяння працевлаштуванню студентів та випускників (дні кар'єри, круглі столи, семінари - практикуми, науково-практичні конференції, ярмарки вакансій, конкурси на заміщення вакантних посад за замовленням роботодавця, проведення зустрічей з кращими випускниками закладів вищої освіти). Університетом постійно здійснюється моніторинг працевлаштування випускників та відстеження їх кар'єрного зростання. Траєкторії працевлаштування випускників освітньої програми – від конструкторів та інженерів-будівельників до управлінців

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?

Внутрішнє забезпечення якості ОП здійснюється згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу...» <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>. Для виявлення недоліків в освітній діяльності університету кожного року відбувається анкетування студентів, яке проводиться викладачами інституту та випусковою кафедрою. До анкети включено питання стосовно якості освіти в університеті. Зокрема, пропонується оцінити якість вищої освіти в цілому, а також охарактеризувати критерії оцінювання знань НПП, об'єктивність оцінювання рівня знань та вмінь під час проведення різних форм контролю. Зазначається, чи задоволені здобувачі освіти рівнем організації та проведення практики, лекцій, практичних занять з профільних та непрофільних предметів, які для майбутніх фахівців є найбільш важливими. З окремою увагою розглядаються питання організації навчального процесу в університеті. Наприклад: який рівень доступності інформаційних ресурсів, чи є можливість вільно обирати навчальні дисципліни, наскільки зручний розклад занять, яка робота підрозділів університету, чи є прояви корупційних дій. Отже, студенти мають можливість вносити зміни на краще в організацію навчального процесу, виражати очікування від ОП та навчального плану, впливати на якість викладацького складу. При реалізації ОП була переглянута система вільного вибору освітніх компонентів. Було розширено перелік дисциплін вільного вибору <https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html>.

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?

Академічна спільнота університету працює у напрямку поліпшення внутрішньої системи забезпечення якості. Тому під час удосконалення ОП було взято до уваги досвід акредитацій інших ОП університету, що представлені на сайті університету. Прийнято до уваги рекомендації для реалізації забезпечення якості на тренінгах, вебінарах та у соцмережах. («Школа гаранта»: у Полтавській політехніці проводять тренінги для гарантів освітніх програм <https://nupp.edu.ua/news/shkola-garanta-u-poltavskiy-politekhnitsi-provodyat-treningi-dlya-garantiv-osvitnikh-program.html>). При формуванні ОП, були враховані зауваження та пропозиції акредитаційних експертиз інших спеціальностей з метою поліпшення підготовки майбутніх фахівців будівельників. Ці пропозиції покращують профорієнтаційну роботу серед вступників до університету, допомагають розширювати та оновлювати фонд навчальної літератури ЗВО та розвивати його матеріальну базу. Реалізація цих пропозицій у освітній процес дає змогу досягти ряду удосконалень. Наприклад, діють гуртки для студентів, проводяться розважальні квести за темами спеціальності; підвищилася публіцистична активність НПП кафедри; матеріальна база постійно оновлюється. Працюють гуртки для студентів <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/studentovi/stud-gurtky.pdf>, проводяться навчальні екскурсії за темами спеціальності https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbidoqaWgYU8sRQwF3hvgu1guwXf2sc6riAfDEZrTpzpfJy2wKqsQEwwJL4LHEaMyNpYNl&id=100063470862063&sfnsn=mo&mibextid=2JQ9oc

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

У академічній спільноті є можливість приймати участь у обговореннях всіх проєктів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Прозорість та відкритість забезпечується на ректоратах, засіданнях Вченої

Ради університету, на семінарах, колоквіумах, конференціях, засіданнях кафедр із залученням студентського самоврядування та роботодавців. З метою забезпечення якості освітнього процесу в університеті прийнято «Настанову щодо якості»

(<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/nastanova-yakosti-nupp-2020.pdf>). яка нормує управління якістю, встановлює її структуру та основні положення, визначає процедури й методи досягнення відповідного рівня якості надання послуг у галузі освіти і застосовується в усіх сферах діяльності університету. Також забезпечується підвищення кваліфікації НППІ; забезпечення необхідними ресурсами для організації освітнього процесу; наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akadem-plagiat-onr.pdf>). Члени академічної спільноти, які набули досвіду внутрішнього забезпечення якості освіти на стажуваннях, тренінгах, закордонних відрядженнях мають можливість передавати набутий досвід через організацію семінарів, презентацій та круглих столів.

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

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в університеті діє відповідно до ЗУ «Про вищу освіту», рішень Вченої ради університету, а також Європейських вимог по управлінню якістю вищої освіти. Розподіл відповідальності між структурними підрозділами з метою проведення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти реалізується відповідно до Настанови щодо якості (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/nastanova-yakosti-nupp-2020.pdf>), Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/certificate-nupp/polozhennia-pro-vnutrishniu-sistemu-zabezpechennia-iakosti-osviti-2022.pdf>. Робоча група НППІ розробляє ОП, подає на обговорення й затверджує остаточну редакцію на засіданні вченої ради інституту та університету. Гарант ОП разом із робочою групою НППІ реалізує моніторинг якості освітньої діяльності за ОП. Зокрема, для внутрішніх аудитів – Департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування; для планування освітньої діяльності – випускова кафедра, навчально-методична комісія та вчена рада інституту; для удосконалення змісту та форм реалізації ОП – гарант, випускова кафедра, Департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування. Система управління якістю університету сертифікована за стандартом ISO 9001:2015 (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/certificate-nupp/cert2023.pdf>).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством та наступними внутрішніми нормативними документами:

1. Статут Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (розділ 12 містить права та обов'язки учасників освітнього процесу) – <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/statut-nupp-2022.pdf>
 2. Колективний договір на 2020-2023 роки (соціально економічні гарантії працівників), згідно п.15.2 – Колективний договір діє до укладення нового Колективного договору або на 3 роки, або до укладення нового договору - <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/kol-dogovir-admin-trud-kol-20-23.pdf>
 3. Положення про організацію освітнього процесу (організація робочого часу та інші права та обов'язки НППІ та здобувачів вищої освіти) – <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>
 4. Правила внутрішнього трудового розпорядку для працівників і студентів університету <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/pravya-vnutrishniogo-trud-rozp-prac-stud.pdf>
 5. Положення про окремі структурні підрозділи (підрозділи, які забезпечують проведення освітнього процесу, зокрема, інститути, факультети, кафедри тощо) – <https://nupp.edu.ua/page/documents.html>
 6. Окремі положення, які регламентують певні види діяльності <https://nupp.edu.ua/page/documents.html>
- Всі зазначені документи розробляються, затверджуються, підлягають зміні відповідно до чинного законодавства і внутрішніх правил Полтавської політехніки.

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

Адреса веб-сторінки

<https://nupp.edu.ua/page/gromadske-obgovorennia-osvitnikh-program.html>

Обговорити й надати свої пропозиції, зауваження та відгуки всі зацікавлені особи можуть за посиланням:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeP5xuWDiATOW1si-mDImXNK5SspOzfDx6-lgyEcIJkwxxoVg/viewform>

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

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП «Промислове і цивільне будівництво» полягають в глибоких історичних підґрунтях в підготовці інженерів ПЦБ, яких з 1960 року було підготовлено близько 10000 чол.

Випускники ПЦБ з урахуванням III освітнього рівня працюють професорами та науковцями в м. Рівному (д.т.н., проф. Бабич Є.М.), м. Одесі (д.т.н., проф. Клименко Є.А.), м. Києві (д.т.н., проф. Лапенко О.І., д.т.н., проф. Махінко А.В., д.т.н. Махінко Н.О., д.т.н., проф. Гасій Г.М., д.т.н. Воскобійник О.П.), м. Харкові (д.т.н., проф. Нижник О.), м. Кропивницькому (д.т.н. Пашинський В.А.), м. Познань, Польща (д.т.н. Семко В.О.).

Викладачі ПЦБ об'єднані у видатні наукові школи:

- Дослідження залізобетонних і кам'яних конструкцій, що зазнають складних деформацій (під керівництвом д.т.н., проф. А.М. Павлікова)

- Надійність будівельних конструкцій (під керівництвом д.т.н., проф. С.Ф. Пічугіна)

- Надійність сталезалізобетонних конструкцій (засновано у 1986 році Л.І. Стороженко, під керівництвом д.т.н., проф. О.В. Семка).

Залучення викладачів для обстеження будівель і споруд постраждалих в результаті військових дій (Херсонська область, <https://nupp.edu.ua/news/plich-o-plich-naukovtsi-poltavskoi-politehniki-doluchisya-do-proektu-vidbudovna-khersonshchini.html>).

Наявність у групі забезпечення викладачів, які є сертифікованими практикуючими фахівцями з будівельної галузі. Гордістю університету є наявність потужної лабораторії з сило вимірювальним обладнанням (преса від 5тс до 500 тс), установки для випробовування ЗБК на згин та тривалий стиск і розтяг <https://nupp.edu.ua/page/materialno-tekhnichna-baza-kafedri-budivelnikh-konstruktiv.html>.

Аспірантура за спеціальністю 192 «Будівництво на цивільна інженерія» та докторантура за спеціальністю 05.23.01 «Будівельні конструкції, будівлі та споруди». Магістранти залучені до проведення експериментальних досліджень аспірантів та докторантів.

Здобувачі вищої освіти беруть участь у виконанні реальних обстежень та розробки ПКД на госпдоговірних умовах. Це дозволило розширити тематику магістерських робіт, вивести їх на високий науковий рівень.

Активне залучення магістрів до грантової програми Європейського інвестиційного банку, в рамках якої з 2013 року відбувається підготовка до термомодернізації корпусів та гуртожитків університету.

Все це свідчить про високу якість фахової та наукової підготовки інженерів та магістрів ОП Промислове та цивільне будівництво.

До слабких сторін слід віднести зниження обсягів вступу в магістратуру за держбюджетним замовленням, а також відсутність дуальної освіти та неформальної освіти.

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

В зв'язку з різким збільшенням будівель і споруд, що постраждали, та страждають від воєнних дій, терактів країни-агресора потреба в висококваліфікованих магістрах промислового і цивільного будівництва буде лише збільшуватися і в освітній програмі слід збільшити увагу особливостям проектування і зведення захисних споруд цивільного захисту, підсиленню та ремонту будівель і споруд, постраждалих від військових дій. Особливу увагу планується приділяти співпраці з університетами ЄС з програми подвійних дипломів, обміну студентів та викладачів, особливо з університетом в Любеку (Німеччина) та Білостоку (Польща), з якими обмін студентами та викладачами на ОП «Промислове та цивільне будівництво» уже відбувся.

В якості заходів для реалізації перспектив ОП «Промислове та цивільне будівництво»:

1. Введення нових курсів щодо зведення захисних споруд та підсилення будівель з пошкодженнями в результаті військової агресії.
2. Поглиблення вивчення англійської мови та участь в програмах обміну з університетом Білостоку та Любеку.
3. Розвиток викладання комп'ютерних комплексів, вимог Єврокодів для співпраці з ЄС.

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 надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

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	
ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	навчальна дисципліна	192мБПОК5 Організація будівництва (спецкурс).pdf	hR4OMTQ05742VfvydYl8Sk72XVZuzDJiJ1ovCcyWcmc=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Інформаційна довідкова система «Будстандарт» Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	навчальна дисципліна	192мБПОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях.pdf	piLreV6qnDUtLCJJeoonxj1xVK2OThGotGC2D4fbaJY=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Інформаційна довідкова система «Будстандарт» Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE.
ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	навчальна дисципліна	192мБПОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту.pdf	yvWi79HHrE/ki12oP3XfygZCgwVN25EosED1cidms1k=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Інформаційна довідкова система «Будстандарт Online»; Ліцензійні програми: AutodeskAutocad 2023, AutodeskRevit 2023, ARCHICAD 2023; Випробувальний центр будівельної продукції (ВЦ університету), акредитований на технічну компетентність та незалежність в Національному агентстві з акредитації України: вимірювальні прилади Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК11 Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	192мБПОК11_МВ Кваліфікаційна робота.pdf	aUK/zJntT8WVGrybH5OWwM3Wp89JK EhqW8ew7H3FoUU =	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Випробувальний центр будівельної продукції (ВЦ університету), акредитований на технічну компетентність та незалежність в Національному агентстві з акредитації України, 2022 р, Лабораторія будівельної фізики, Лабораторії кафедри будівельних конструкцій. За потреби можливе використання матеріально-технічних ресурсів інших кафедр університету, а також підприємств та організацій, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво. Доступ до баз Scopus і Webofscience. Інформаційна довідкова система «Будстандарт Online»; Ліцензійні програми: AutodeskAutocad 2023, AutodeskRevit 2023, ARCHICAD 2023, Ліра 2016, ELCUT студ. версія
ОК10 Переддипломна практика	практика	192мБПОК10 МВ Переддипломна практика.pdf	7oYFYKf3sZw/GPkfJcsvAlCKeARlic9hO2G7Cbtb9Rs=	Матеріально-технічне забезпечення баз практики, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво За необхідності можливе

				використання лабораторної й інструментальної бази випускової кафедри та інших кафедр університету
ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	навчальна дисципліна	192мБПОК9 Сталезалізобетонні конструкції.pdf	rR/mpju3sCNOudZG/WH7op3I/Z3XejoT VbSycKbIBDo=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Випробувальний центр будівельної продукції (ВЦ університету), акредитований на технічну компетентність та незалежність в Національному агентстві з акредитації України та Лабораторія кафедри будівельних конструкцій; Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	навчальна дисципліна	192мБПОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд.pdf	JxL96ToG48SOz2Xz9Ca4/XTmcGoOTmq fHgwNx6UGdac=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Ліцензійні програми: Ліра 2016; Комп'ютерний клас; Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	навчальна дисципліна	192мБПОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд.pdf	fwUByYojqrT3RYWT bOieFGlWjxiyOC1fSL y+p2K9D/M=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Інформаційна довідкова система «Будстандарт»; Ліцензійні програми: AutodeskAutocad 2023, AutodeskRevit 2023, Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	навчальна дисципліна	192мБПОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві.pdf	ZdwpfnKoc4ojGeSxD BEoRXnXvWJGEtkV 7zYU6gyu004=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Випробувальний центр будівельної продукції (ВЦ університету), акредитований на технічну компетентність та незалежність в Національному агентстві з акредитації України та Лабораторія кафедри будівельних конструкцій; Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	навчальна дисципліна	192мБПОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель.pdf	seFYyFFMmGYrmSV +p94QRQy055PtL9k O1rIS7cqNV6U=	Мультимедійне забезпечення: проектор, екран; Випробувальний центр будівельної продукції (ВЦ університету), акредитований на технічну компетентність та незалежність в Національному агентстві з акредитації України та Лабораторія будівельної фізики: комплект приладів для енергоаудитора, Інформаційна довідкова система «Будстандарт Online»; Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE
ОК1 Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	192мБПОК1 Ділова іноземна мова.pdf	mEBL818k8MEwzO X2PGurxV7AlPfKYv/ GCoEjfv644Nc=	Спеціалізоване програмне забезпечення NIBELUNG для лінгафонного кабінету з українськомовним інтерфейсом; Апаратний комплекс IDL Audio; Професійні гарнітури HS2130 MD; Інформаційне забезпечення: платформа дистанційного навчання MOODLE

* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
8302	Митрофанов Павло Борисович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом магістра, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 020863, виданий 03.04.2014, Атестат доцента АД 003217, виданий 15.10.2019	12	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Диплом з відзнакою ТА №32606675 від 30 червня 2007 року. Кваліфікація – інженер-будівельник. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук ДК 020863, виданий 03.04.2014, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Розрахунок міцності стиснутих залізобетонних елементів із високоміцних бетонів на основі деформаційної моделі з екстремальним критерієм 3) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1. Pavel Mytrofanov, Volodymyr Pents, Alla Kariuk, Nataliia Mahas, Olehander Horb; Structures of reinforced concrete racks of manufacture buildings frames with adhesive

							joints of concrete and steel. AIP Conference Proceedings 31 May 2023; 2684 (1): 030029. https://doi.org/10.1063/5.0120191 (Scopus) 2. Volodymyr Pohribnyi, Oksana Dovzhenko, Volodymyr Kyrychenko, Pavlo Mytrofanov; Improving the operating suitability of reinforced concrete structures in an aggressive environment. AIP Conference Proceedings 31 May 2023; 2684 (1): 030033. https://doi.org/10.1063/5.0120475 (Scopus) 3. Мітрофанов В.П. Розрахунок міцності бетонних елементів з тріщинами на основі спеціального розподілу напруження за краєм тріщини / В.П.Мітрофанов, П.Б.Митрофанов / НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В БУДІВНИЦТВІ, (42). ДП «НДІБВ». - Київ, 2023. с.18-28. (фахове видання) 4. Фенко О. Г. Вплив власних напружень на міцність бетону при стиску в часі / О.Г.Фенко , П.Б.Митрофанов, О.А.Крупченко, П.А.Юрко, Д.О.Фенко / Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту / Півн.-схід. наук. центр трансп. акад. України, Укр. держ. ун-т. залізн. трансп. – Харків: УкрДУЗТ, 2023. с.27-34. (фахове видання) 5. Shkurupiy, A. A., Mytrofanov, P. B., Davydenko, Y. O., & Horb, A. G. Theoretical basis of bearing capacity calculation of the statically indeterminate reinforced concrete beams and its experimental research. Paper presented at the IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2021, 1021(1). https://doi:10.1088/1757-899X/1021/1/012028 (Scopus) 6. Mitrofanov V. How can the plastic shear failure of the RC elements be obtained? /
--	--	--	--	--	--	--	---

							V. Mitrofanov, N. Pinchuk, P. Mytrofanov // Proceedings of the fib Symposium 2019: Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures. FIB Symposium Krakov 2019, 27-29 May 2019. Krakov., Poland. P. 1700-1709. (Scopus) 7. Shkurupiy, A & Mytrofanov, Pavel & Davydenko, Yu & Horb, A. (2019). Statistical characteristics of strength distribution of normal sections of bended reinforced concrete elements and their analysis. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 708. 012072. 10.1088/1757-899X/708/1/012072. (Scopus)
113290	Семко Олександр Володимирович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно- будівельний інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДД 005066, виданий 08.06.2006, Диплом кандидата наук ТН 121919, виданий 02.08.1989, Атестат доцента ДЦ 000320, виданий 15.07.1994, Атестат професора 12ПР 005242, виданий 24.12.2007, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 071989, виданий 18.09.1991	32	ОКЗ Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково- педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Освітня спеціальність (диплом про вищу освіту) - Диплом інженера- будівельника за спеціальністю «Промислове та цивільне будівництво». (Диплом з відзнакою Г-П №036022, 1980 р). Кваліфікація – інженер-будівельник. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом доктора наук ДДН°005066 від 08 червня 2006 року, доктор технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Надійність сталезалізобетонних конструкцій 3) наявність досвіду професійної діяльності (заняття) за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією) не менше п'яти років

							(крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Сертифікований експерт з технічного обстеження будівель і споруд з 2012 р 4) керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю, що була захищена в Україні або за кордоном: Під керівництвом захищено 15 кандидатських та 2 докторські дисертації. Серед останніх: Гасенко А.В. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Самонапружені сталезалізобетонні конструкції (рік захисту 2023) 5) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1. Semko O.V., Yurin O.I., Filonenko O.I., Mahas N.M. (2020) Investigation of the Temperature–Humidity State of a Tent-Covered Attic. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. pp. 245-252. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_26 Scopus 2. Semko Oleksandr. Civil building frame-struts steel carcass optimization by efforts regulation / Oleksandr Semko, Anton Hasenko, Olena Filonenko, Nataliia Mahas // ACADEMIC JOURNAL Industrial Machine Building, Civil Engineering. – Полтава: ПІТУ, 2020. – Т. 1 (54). – С. 47-54. https://doi.org/10.26906/znp.2020.54.2269 . фак. вид. України 3. Hasenko, A., Semko, O., Drobotia, O., & Sirobaba, V. (2020). Experimental and numerical studies of nodes of light steel-
--	--	--	--	--	--	--	---

reinforced concrete structures. Paper presented at the Proceedings of the 2020 Session of the 13th Fib International PhD Symposium in Civil Engineering, 173-178. Scopus

4. Semko O., Filonenko O., Yurin O., Mahas N., Rudenko V. (2021). Moisture protection of structures adjacent to the ground in historic buildings. Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering, 2(57), 53-58 фак. вид. України

5. Filonenko O., Farenjuk, G., Semko O., Mahas N. (2022) Research of Methods of Calculation of Thermal Characteristics of Enclosing Designs in Summer Conditions of Operation. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 181. pp. 121-129. Springer, Cham
https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_12 Scopus

6. Семко О.В. Рациональне використання несучої здатності сталевих профільованих листів незнімної опалубки сталезалізобетонних перекриттів / Семко О.В., Гасенко А.В., Фенко О.Г., Дарієнко В.В. // 36. наук. пр.: Центральноукраїнськ ий науковий вісник. Технічні науки. – Кропивницький: КНТУ, 2022. – Вип. 5(36). Ч. II. – С. 153-161.
[https://doi.org/10.32515/2664-262X.2022.5\(36\).153-161](https://doi.org/10.32515/2664-262X.2022.5(36).153-161) фак. вид. України

7. Semko, O., Yurin, O., Kos, A., Filonenko, O., & Mahas, N. (2023). Analysis of the influence of metal ties at the place of punching window and door openings in brick walls on moisture resistance of the wall. AIP Conference Proceedings, 020021, 2678
<https://doi.org/10.1063/5.0118653> Scopus

8. Semko, O., Filonenko, O., Yurin, O., Sankov, P., Mahas, N. (2023). Analysis of Influence of Metal Elements of Window and Door Openings in Brick Walls on the

							Temperature of the Interior Plain of a Wall at the Place of Their Installation. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 299, pp 305–319. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17385-1_25 Scopus 9. Semko, O., Yurin, O., Filonenko, O., Semko, V., Rabenseifer, R., & Mahas, N. (2023). Investigation of Moisture Condensation on the Surface of the Bottom Chord of a Steel Truss of a Historical Building. Buildings, 13(3), 766. https://doi.org/10.3390/buildings13030766 Scopus, Web of Science 10. Semko, O., Filonenko, O., Yurin, O., Avramenko Y. & Mahas, N. (2023). Characteristic damages of reinforced concrete structures of the covering exposed to moisture. AIP Conference Proceedings, 030039, 2684 https://doi.org/10.1063/5.0120020 Scopus
95929	Пахомов Роман Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом магістра, Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка, рік закінчення: 1999, спеціальність: промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 045404, виданий 12.03.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 044326, виданий 29.09.2015	20	ОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Освітня спеціальність (диплом про вищу освіту) - Диплом магістра ТА № 11101092 від 15.06.1999 р. Кваліфікація – інженер-будівельник. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук ДК 045404, виданий 12.03.2008, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Міцність косостиснутих залізобетонних

							елементів з урахуванням нелінійного деформування бетону 3) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1. O.E. Zyma. Analysis of emergency management methods in oil and oil-products reservoirs / Zyma O.E., Pahomov R.I., Dyachenko E.V. // International Journal of Engineering & Technology Vol.73, No. 4.8 – UAE, 2020. – Pp: 335–344. (Scopus) 2. Dyachenko E.V. Non- crane method of building`s reconstruction with additional storey erection / Dyachenko E.V., Zyma O.E., Pahomov R.I. and Shefer O.// International Journal of Engineering & Technology Vol.73, No. 4.8 – UAE, 2020. – Pp: 35–44. (Scopus). 3. Pahomov, R. Production Risks Assessment as a Method of Construction Industry Safety Management / Pahomov, R., Zyma, O., Veliyev, F., Peleshko, I. // International Journal of Engineering & Technology Vol.153, No. 5.8 – UAE, 2022. – Pp: 283–290. (Scopus). 4. Farzaliyev, S. Investigation of the Impact of Organizational and Technological Factors on Construction Processes in the Construction of High- Rise Monolithic Reinforced Concrete Buildings / Farzaliyev, S., Pahomov, R. // International Journal of Engineering & Technology Vol.153, No. 5.8 – UAE, 2022. – Pp: 105–114. (Scopus). 5. O. Redkin. Current Tasks, O. Procedures and Tools of Innovation-high-tech Development of Ukraine / O. Redkin, O. Zyma, R. Pahomov, O. Tsvihunenko // Збірник наукових праць. Економіка і
--	--	--	--	--	--	--	---

									perion, 2021 – № 3 (82). – С. 29 – 35. Фахове видання. (Copernicus).
									6. Dyachenko Evgen. Modeling of production process by the method of works maximum approximation / Evgen Dyachenko, Oleksandr Zymа, Roman Pahomov // Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering – 1(54)'. Полтава: ПолтНТУ, 2020. – с. 93 – 98. Фахове видання. (Copernicus).
									7. Redkin Oleksandr. New approaches to strategic program- targeted management of Ukrainian construction sector innovation and economic development / Oleksandr Redkin, Roman Pahomov, Oleksandr Zymа // Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering – 1(54)'. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. – с. 106 – 112. Фахове видання. (Copernicus).
									8. Pahomov Roman. Oil and gas complex of Ukraine: analysis and prevention of electrical traumatism / Roman Pahomov, Oleksandr Zymа, Evgen Dyachenko // Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering – 1(52)'. Полтава: ПолтНТУ, 2019. – с. 210 – 215. Фахове видання. (Copernicus).
									9. O. Redkin. Features of engineering and development implementation to increase the efficiency of Ukraine innovative transformations / O. Redkin, O. Zymа, R. Pahomov, Hunchenko Mariia // Збірник наукових праць. Економіка і регіон, 2021 – № 4 (83). – С. 24 – 30. Фахове видання. (Copernicus).
									10. O. Zymа. Risk- oriented approach to identifying hazards in the construction industry of Ukraine / Zymа Oleksandr, Pahomov Roman,

							Redkin Oleksandr, // Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering – 2(57). Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021. – С. 210 – 215. Фахове видання. (Copernicus).
80978	Чернишов Віктор Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Філології, психології та педагогіки	Диплом спеціаліста, Православний Свято-Тихоновський Богословський інститут, рік закінчення: 2001, спеціальність: релігієзнавство, Диплом магістра, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 2022, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 067548, виданий 30.03.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 037976, виданий 14.02.2014	17	ОК1 Ділова іноземна мова	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Освітня спеціальність (диплом про вищу освіту) - Диплом магістра: М22 №080850 від 31.12.2022 р., виданий Харківським національним університетом імені В.Н.Каразіна. Освітня програма “Англійська мова та література і переклад” акредитована Міністерством освіти і науки України. Кваліфікація: ступінь вищої освіти магістр, галузь “Гуманітарні науки”, спеціальність “Філологія”, спеціалізація “035.041 германські мови та літератури (переклад включно), перша — англійська”. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук ДК 067548, виданий 30.03.2011. Кандидат філософських наук - 09.00.05 Історія філософії. Тема наукової роботи: Парадигма синтезу західної та східної філософсько-геологічних традицій у творчості Г.С. Сковороди 3) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до

наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років:

1. Chernyshov V. Student Anthem Gaudeamus Igitur (De Brevitate Vitae): The Problem of Origin and Interpretation // Науковий вісник гуманітарного університету. 2021. - № 48. – С. 124-127. (Категорія Б, Index Copernicus International) <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2021.48-4.31> <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/9828>
2. Болотнікова А.П., Чернишов В.В., Таловиря Г.М. Функційно-стилістична специфіка перекладу науково-технічного тексту // Закарпатські філологічні студії. 2021. – Випуск 17. Том 2. – С. 76-80. (Категорія Б, Index Copernicus International) <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2021.17-2.15> <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/9817>
3. Bolotnikova A.P., Chernyshov V.V., Talovyria H.M. Peculiarities of English-Ukrainian Official Business Style Texts Translation // Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка». 2021. – № 40. – С. 94-98. (Категорія Б, Index Copernicus International) <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-1-14> <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/9830>
4. Bolotnikova A.P., Chernyshov V.V., Talovyria H.M. Politeness as a Language Category // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія:

Філологія.
Журналістика. 2021. –
Том 32 (71) № 1.
Частина 4. – С. 7-11.
(Категорія Б, Index
Copernicus
International)
<https://doi.org/10.32838/2710-4656/2021.4-2/02>
<http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/9818>

5. Chernyshov, V.,
Moskalenko, M.
Contemporary
Theoretical Approaches
in Cognitive Linguistics
[Text] // Linhvistychni
Studiyi / Linguistic
Studies : collection of
scientific papers / Vasyl'
Stus Donetsk National
University; Ed. by
Anatoliy Zahnitko.
Vinnytsia : Vasyl' Stus
DonNU, 2020. Vol.
40(2). Pp. 89-96. ISBN
966-7277-88-7 (фахове
видання категорії «Б»,
наукометричне: ICV
2012: 5.58; ICV 2013:
6.14; ICV 2014: 68.32;
ICV 2015: 55.40; ICV
2016: 65.30; ICV 2017:
61.96; ICV 2018: 65.01;
ICV 2019: 68.91)
<http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/8716>.

6. Chernyshov, V.,
Vitrynska O.
Counteraction of
Believing Jews to the
Soviet State Policy of
Restricting the Use of
Hebrew Language in
Religious Worship and
Education (in 1920s) // Історичні студії
суспільного прогресу:
електронний
науковий журнал /
[редкол. Курок О.І.
(гол. ред.), Чумаченко
О.А. (заст. гол. ред.),
Крижанівський В.М.
(відп. секр.)]. – Випуск
VII. – Глухів, 2019. –
С. 20-26. – Фаховий
журнал, науково
метричне видання –
Index Copernicus.

7. Balatska O.,
Chernyshov V. Set of
activities for teaching
first-year engineering
students how to write a
CV. Актуальні
питання гуманітарних
наук: міжвуз. зб. наук.
пр. молодих вчених
Дрогобицького держ.
пед. ун-ту імені Івана
Франка. Дрогобич:
Гельветика, 2022.
Вип. 56. Том 4. С. 4–8.
(фаховий, категорія Б,
Index Copernicus
International)

8. Чернишов В.,

							Таловирия Г. Історія формування підходу та зміст методики оберненого навчання. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобицького держ. пед. ун-ту імені Івана Франка. Дрогобич: Гельветика, 2022. Вип. 56. Том 4. С. 145–149. (фаховий, категорія Б, Index Copernicus International)
195949	Філоненко Олена Іванівна	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом магістра, Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 092103 Міське будівництво та господарство, Диплом доктора наук ДД 011865, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 057178, виданий 10.02.2010, Атестат доцента 12ДЦ 032766, виданий 26.10.2012, Атестат професора АП 005293, виданий 20.06.2023	20	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Освітня спеціальність (диплом про вищу освіту) - диплом магістра будівництва та кваліфікація інженера-будівельника за спеціальністю «Міське будівництво і господарство» (диплом TAN№21095692 від 30 червня 2002 р) 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом доктора наук ДД 011865, виданий 29.06.2021, доктор технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Динамічні теплові характеристики огорожувальних конструкцій будівель 3) наявність досвіду професійної діяльності (заняття) за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією) не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Сертифікований Інженер-проектувальник у частині економії енергії з 2015 року

							Атестований фахівець з обстеження інженерних систем з 2019 р Атестований енергоаудитор з 2019 р 4) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1. Filonenko O. Considering the availability of cold bridges in the design of thermal insulation shell of sandwich panels element-by-element assembly / O. Filonenko, L. Hasenko, N. Mahas, N. Mammadov // ACADEMIC JOURNAL Industrial Machine Building, Civil Engineering – 2 (55), 2020. С. 102 – 108. (Scopus) 2. Filonenko Olena. Linear heat transfer coefficients of combined roof structural units / Olena Filonenko // Науково-технічний, виробничий та інформаційно-аналітичний журнал «Наука та будівництво», ДП ДНДІБК – 23 (2), 2020. фак. вид. України 3. Filonenko O.I. Improving waterproofing properties In the wall basement area by injection method / O.I. Filonenko, M.V. Leshchenko, O.M. Rozdabara, O.M. Duka, V.V. Pashchenko, D.A. Filonenko // Збірник наукових праць. Серія: Галузеве машинобудування, будівництво/Academic journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering – 2 (53), 2019. С. 122 – 127. фак. вид. України 4. Filonenko O. Civil building frame-struts steel carcass optimization by efforts regulation. / O.Semko, A. Hasenko, O. Filonenko, N. Mahas // ACADEMIC JOURNAL Industrial Machine Building, Civil
--	--	--	--	--	--	--	--

Engineering – 1 (54), 2020. С. 47 – 54. фак. вид. України
<https://doi.org/10.26906/znp.2020.54.2269> .

5. Filonenko O.. Investigation of the Temperature–Humidity State of a Tent-Covered Attic. / O.V. Semko, O.I. Yurin, O.I. Filonenko, N.M. Mahas / Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-42939-3_26 (Scopus).

6. Filonenko, O., Avramenko, Y., & Kidenko, V. (2020). «Green roofs» - historical experience and modern requirements. ACADEMIC JOURNAL Industrial Machine Building, Civil Engineering, 2(55), 109-114. фак. вид. <https://doi.org/https://doi.org/10.26906/znp.2020.55.2352>

7. Filonenko O., Semko O., Hasenko L., Mahas N., Rudenko V. (2021). Temperature-humidity regime in the operation of the roofs of historic buildings. Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering, 2(57), 47-52 (фак. вид. України)

8. Filonenko O., Semko O., Yurin O., Mahas N., Rudenko V. (2021). Moisture protection of structures adjacent to the ground in historic buildings. Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering, 2(57), 53-58 (фак. вид. України)

9. Filonenko O., Farenjuk, G., Semko O., Mahas N. (2022) Research of Methods of Calculation of Thermal Characteristics of Enclosing Designs in Summer Conditions of Operation. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 181. pp. 121-129. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_12 (Scopus)

10. Filonenko O. Analysis of the influence of metal ties at the place of punching window and door openings in brick walls on moisture resistance

							of the wall / Semko, O., Yurin, O., Kos, A., Mahas, N. // AIP Conference Proceedings 2678, 020021 (2023); (Scopus) https://doi.org/10.1063/5.0118653 11. Filonenko O. Thermo-Technical Calculation of Combined Roof Structure with Variable Thickness Layers//Lecture Notes in Civil Engineering, 2023, 299, pp. 109–116 Scopus https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-17385-1_9 12. Filonenko O. Analysis of Influence of Metal Elements of Window and Door Openings in Brick Walls on the Temperature of the Interior Plain of a Wall at the Place of Their Installation // Semko, O., Yurin, O., Sankov, P., Mahas, N . // Lecture Notes in Civil Engineering, 2023, 299, pp. 305–319 https://doi.org/10.1007/978-3-031-17385-1_25 Scopus
36498	Ахмеднабієв Расулула Магомедович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1978, спеціальність: промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ТН 078161, виданий 13.02.1985, Атестат доцента ДЦ 041284, виданий 02.10.1991	39	ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Диплом з відзнакою ІІ № 073725 від 30.06.1978 р, факультет Промислове та цивільне будівництво, Полтавський інженерно-будівельний інститут. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук ТН 078161, виданий 13.02.1985, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Цементні чеканочні состави, наповнені

							поліпропіленовими волокнами 3) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1.Mineral binders and concretes based on technogenic waste Haqverdieva Tahira, Akhmednabiev Rasul, Bondar Lyudmyla, Popovich Nataliia/ Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering http://journals.nupp.edu.ua/znp https://doi.org/10.26906/znp.2020.55.2345 (фахове видання). 2.Some Properties of Fiber-Reinforced Road Concrete Using Iron Ore Dressing Wastes/«International Conference BUILDING INNOVATIONS ICBI 2020: Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations - 2021: pp 15-24 (scopus) 3. Ефективність використання шахтних вод у централізованій системі теплопостачання міського району / А.Г. Колієнко, Р.М. Ахмеднабієв, В.С. Турченко, Л.В. Бондар, О.В. Демченко // Нариси гірничої науки та практики. Інститут геотехнічної механіки імені Н. Полякова, м. Дніпроюю - 2022 eNUPPIR «Electronic National University «Yuri Kondratyuk Poltava Politechnic» Institutional Repository (Scopus) 4. Ахмеднабієв Р.М., Ахмеднабієв Р.Р. /Твердіння цементних розчинів з золошлаками котлів з циркуляційними киплячим шаром. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2019 р. с 6-11. (фахове видання). 5. Ахмеднабієв Р.М., Ахмеднабієв Р.Р
--	--	--	--	--	--	--	--

							Деформативність бетонів з використанням золошлаків котлів з циркуляційним киплячим шаром. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції. Харків. 2019 , с 70-71. (фахове видання).
49788	Пічугін Сергій Федорович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1961, спеціальність: промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДН 001028, виданий 11.03.1994, Диплом кандидата наук МТН 042819, виданий 14.05.1969, Атестат доцента МДЦ 084153, виданий 24.01.1974, Атестат професора ПРАР 000298, виданий 27.10.1995	53	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Диплом з відзнакою ON°331918 від 30.06.1961р. Полтавський інженерно-будівельний інститут, 1961 р, кваліфікація інженер-будівельник, спеціальність «Промислове та цивільне будівництво». 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом доктора наук ДН 001028, виданий 11.03.1994, доктор технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Надежность стальных конструкций производственных зданий 3) керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю, що була захищена в Україні або за кордоном: Під керівництвом захищено 19 кандидатських та 2 докторські дисертації. Серед останніх: Клочко Л.А., 2022 р, Семко В.О., 2017) 4) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web

of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років:

1. Pichugin S., Makhinko A., Makhinko N. (2020) Reliability Assessment of Multi-bolt Joints of Silo Capacity's Wall. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham. – Pp.183–192. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_20. (іноз.вид. Scopus).
2. Pichugin S.F., Klochko L.A. (2020) Accidents Analysis of Steel Vertical Tanks. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham. – Pp. 193 – 204. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_21. (іноз.вид. Scopus).
3. Pichugin Sergii. Statistical strength characteristics of building structures materials // ICBI 2020: Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. – Pp 313-330. DOI: 10.1007/978-3-030-85043-2_30 (іноз. вид.. SCOPUS)
4. Pichugin Sergii, Klochko Lina. Forecasting the Possible Accident Scenario on the Example of Self-framing Metal Buildings // ICBI 2020: Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. – Pp 331-342. DOI: 10.1007/978-3-030-85043-2_31. (іноз. вид. SCOPUS)
5. Pichugin, S., Oksenenko, K., Hajiyeve, M., Sulewska, M. Features of structures and calculation of steel spiral-fold silos // E3S Web of Conferences, 2021, 280, 03006. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128003006> (іноз. вид. SCOPUS)
6. Sergii Pichugin and

							Kateryna Oksenenko. A spiral-fold silo is an innovative storage for wood chips // AIP Conference Proceedings 2678,020013(2023); https://doi.org/10.1063/5.0118821(іноз. вид. SCOPUS) 6. Pichugin Sergiy, Makhinko Natalia. High-strength steel grades application for silos structures // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 1 (52). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С. 51 – 57. (фах. вид. України). 7. Pichugin Sergiy, Klochko Lina. Accidents features in construction // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 1 (52). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С. 91 – 101. (фах. вид. України). 8. Pichugin Sergiy. Scientific School «Reliability of Building structures»: new results and perspectives // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 2 (53). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С.5–12. https://doi.org/10.26906/znp.2019.53.1880. (фах. вид. України). 9. Pichugin Sergiy, Makhinko Anton, Makhinko Nataliia. Stochastic calculation of a quasi-homogeneous bolted joints of the body sheets of the steel silos // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 2 (53). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С.48–53. https://doi.org/10.26906/znp.2019.53.1889. (фах. вид. України) 10. Pichugin Sergiy, Oksenenko Kateryna. Comparative analysis of design solutions of metal silos // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. –
--	--	--	--	--	--	--	---

Вип. 2 (53). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С. 54 – 60.
<https://doi.org/10.26906/znp.2019.53.1890>.
(фах. вид. України)

11. Pichugin Sergiy, Shkirenko Sergiy, Pents Maryna. Design of composite skin panel for roof in accordance with the requirements of EN 1995-1-1 and GSN B.1.2-2:2006 // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 2 (53). – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С.37 – 41.
<https://doi.org/10.26906/znp.2019.53.1887>(фах. вид. України)

12. Pichugin S., Makhinko A., Makhinko N. (2020) Reliability Assessment of Multi-bolt Joints of Silo Capacity's Wall. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham. – Pp.183–192.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_20. (іноз.вид. Scopus).

13. Pichugin S.F., Klochko L.A. (2020) Accidents Analysis of Steel Vertical Tanks. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham. – Pp. 193 – 204.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_21. (іноз.вид. Scopus).

14. Пашинський В.А., Тихий А.А., Пашинський М.В., Пічугін С.Ф. Статистичний аналіз результатів геодезичних зйомок колій мостових кранів у виробничих будівлях // Collection of scientific works «Bulletin of Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture», 2020, no. 81, page 87-96.

DOI: 10.31650/2415-377X-2020-81-87-96 (фах. вид. України)
15. Пічугін С.Ф. Статистичний опис механічних характеристик сталей для будівельних конструкцій // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві: Зб. наук. праць. Вип. 14. – Луцьк: Луц. НТУ, 2020. – С. 147 – 159. DOI: 10.36910/6775-2410-6208-2020-4(14)-15. (фах. вид. України).
11. Pichugin Sergii, Hajiyevev Mukhlis. Reflection of statistical nature of steel strength in steel structures standards // Зб. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 1 (54). – Полтава: ПолтНТУ, 2020. – С.12–18. (фах. вид. України)
<https://doi.org/10.26906/znpr.2020.54.2263>.
16. Pichugin Sergii,, Klochko Lina. Structural system collapse risk limitation strategy// Зб. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Полт. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – Вип. 1 (54). – Полтава: ПолтНТУ, 2020. – С. 19 – 25.
<https://doi.org/10.26906/znpr.2020.54.2265> (фах. вид. України)
17. Pichugin Sergii. Statistical strength characteristics of building structures materials // ICBI 2020: Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. – Pp 313-330. DOI: 10.1007/978-3-030-85043-2_30 (іноз. вид.. SCOPUS)
18. Pichugin Sergii, Klochko Lina. Forecasting the Possible Accident Scenario on the Example of Self-framing Metal Buildings // ICBI 2020: Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. – Pp 331-342. DOI: 10.1007/978-3-030-85043-2_31. (іноз. вид. SCOPUS)
19. Pichugin Sergii. Probabilistic basis development of

standartization of snow loads on building structures // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Нац. ун-т «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка». – Вип. 2 (55). – Полтава: НУ ПП, 2020. – С. 5 – 14. <https://doi.org/10.26906/znp.2020.55.2335>. (фах. вид. України)

20. Пічугін С.Ф. Статистичні характеристики міцності матеріалів будівельних конструкцій // Збірник наукових праць Українського інституту сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського. – К.: Вид-во «Сталь», 2020. – Вип. 25-26. – С. 58 – 80.

21. Пичугин С.Ф. Статистическое обоснование нормативов снеговой нагрузки на строительные конструкции // Сучасні будівельні конструкції з металу і деревини: Збірник наукових праць. Випуск №25. – Одеса: ОДАБА, 2021. – С. 103 – 118. [doi:10.31650/2707-3068-2021-25-103-118](https://doi.org/10.31650/2707-3068-2021-25-103-118). (фах. вид. України)

22. Sergei Pichugin, Kateryna Oksenenko, Mukhlis Hajiyev and Maria Sulewska. Features of structures and calculation of steel spiral-fold silos. ICSF 2021. E3S Web of Conferences 280, 03006 (2021). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128003006>. ISSN 2267-1242.(іноз. видання)

23. Пичугин С.Ф., Оксененко К.А. Использование спирально-фальцевых силосов на территории Украины // Proceedings of International Scientific Conference on ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING ArCivE 2021, 29 May 2021. Vol. 3-2021. – Varna, Bulgaria: ВСУ «Черноризец Храбър», 2021. – Рр. 430 – 437. ISSN 2535-0781. (іноз. видання)

24. Пічугін С.Ф., Оксененко К.О. З досвіду експлуатації економічних

металевих спірально-фальцевих силосів для сипучих матеріалів // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. Зб. наук. праць / НУВГП. – Вип. 40. – Рівне: Вид-во «Волинські обереги», 2021. – С. 166 – 173. (фах. вид. України)

25. Пічугін С.Ф. Розвиток нормування кранових навантажень на будівельні конструкції // Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія: технічні науки та архітектура. Том 4. Випуск 164. – Харків: ХНУМГ, 2021. – С. 82 – 98.
DOI:10.33042/2522-1809-2021-4-164-82-98 (фах. вид. України)

26. Пічугін С.Ф., Дмитренко А.О., Оксененко К.О. Експериментальне дослідження елементів конструкції металевих спірально-фальцевих силосів // Сучасні будівельні конструкції з металу і деревини: Збірник наукових праць. Випуск №26. – Одеса: ОДАБА, 2022. – С. 135 – 144.
doi:10.31650/2707-3068-2022-26-135-144. (фах. вид. України)

27. Pichugin Sergii. Development of crane load codes on the basis of experimental research // Збірник наукових праць «Галузеве машинобудування, будівництво», 1 (56), НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». – Полтава, 2021. – С. 18 – 29.
<https://doi.org/10.26906/znp.2021.56.2493>. (фах. вид. України)

28. Pichugin Sergii. Many years of experience of standarding the medium component of wind load on building structures // Зб. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Нац. ун-т «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка». – Вип. 2 (57). – Полтава: НУПП, 2021. – С. 5 – 13.
<https://doi.org/10.26906/znp.2021.56.2493>.

6/znp.2021.57.2579. . (фах. вид. України)

29. Pichugin Sergii, Klochko Lina. Algorithm for modeling possible failures at the construction site // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Нац. ун-т «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка». – Вип. 2 (57). – Полтава: НУ ПП, 2021. – С. 14 – 19 <https://doi.org/10.26906/znp.2021.57.2578>. . (фах. вид. України)

30. Перельмутер А.В., Пічугін С.Ф. Відносно нової редакції ДБН В.1.2-14:2018 // Наука і будівництво. Том к2 №2 (2022). – С. 19 – 29. Doi: <https://doi.org/10.33644/2313-6679-08-2022-2>. (фах. вид. України)

31. Пічугін С.Ф. Тенденції розвитку норм вітрового навантаження на будівельні конструкції // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві: 36. наук. праць. Вип. 18. – Луцьк: Луц. НТУ, 2022. – С. 98 – 116. DOI: 10.36910/6775-2410-6208-2022-8(18)-12. (фах. вид. України)

32. Pichugin, S., Oksenenko, K., Hajiyevev, M., Sulewska, M. Features of structures and calculation of steel spiral-fold silos // E3S Web of Conferences, 2021, 280, 03006. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128003006> (іноз. вид. SCOPUS)

33. Sergii Pichugin and Kateryna Oksenenko. A spiral-fold silo is an innovative storage for wood chips // AIP Conference Proceedings 2678, 020013(2023); <https://doi.org/10.1063/5.0118821> (іноз. вид. SCOPUS)

34. Pichugin Sergii. The allowable stress method is the basis of the modern method of calculating building structures according to limit states // Збірник наукових праць «Галузеве машинобудування, будівництво», 1 (58), НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». – Полтава, 2022. – С. 17 – 32 <https://doi.org/10.26906/znp.2022.58>.

							(фах. вид. України) 35.Перельмутер А.В., Пічугін С.Ф. Деякі особливості розрахунку надійності пошкоджених сталевих конструкцій // Наука та будівництво. – 2023. – 1(35). – С. 15 – 26. DOI: https://doi.org/10.33644/2313-6679-1-2023-3 (фах. вид. України)
205512	Довженко Оксана Олександрів на	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно- будівельний інститут, рік закінчення: 1985, спеціальність: сільськогоспод арське будівництво, Диплом кандидата наук КН 004150, виданий 12.10.1993, Атестат доцента ДЦАЕ 001605, виданий 24.06.1999, Атестат професора АП 002508, виданий 09.02.2021	31	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція та будівель і споруд	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково- педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Диплом з відзнакою ИБ І № 208312 від 30 червня 1985 року, Полтавський інженерно- будівельний інститут, кваліфікація інженер- будівельник. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук КН 004150, виданий 12.10.1993, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Міцність бетонних і залізобетонних елементів при місцевому прикладанні стискуючого навантаження 3) керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю, що була захищена в Україні або за кордоном: Під керівництвом захищено 3 кандидатські дисертації (Мальована О. О, 2020 р, Усенко Д.В., 2023 р, Кузнєцова І.Г., 2023 р) 4) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до

наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років:

1. Dovzhenko O. Strength calculation of risers near the supports of reinforced concrete three-hinged frames based on the concrete plasticity theory/ O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, Ye. Klymenko, M. Oreškovič, O. Maliovana// IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. – Vol. 708 (1). – 2019, 012046, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/708/1/012046> (Scopus)
2. Dovzhenko O. Improved calculation method of reinforced concrete elements strength on inclined sections/ O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Maliovana, L. Karabash // Серія: Галузеве машинобудування, будівництво: Збірник наукових праць. – Вип. 52. – 2019. – С. 75 – 81. <https://doi.org/10.26906/znp.2019.52.1679> (фах. вид. України).
3. Dovzhenko O. To the Shear Strength of Concrete/ O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Zyma //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – Vol. 7753, 052021 <https://doi.org/10.1088/1757-899X/753/5/052021> (Scopus)
4. Dovzhenko O.O. On clarification of the application area of the concrete plasticity theory to the strength problems solutions / O.O. Dovzhenko, V.V. Pohribnyi, V.F. Pents, M.V. Pents // Lecture Notes in Civil Engineering. – Vol. 73. – Springer, Cham, 2020. – P. 25 – 33. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-42939-3_3 (Scopus)
5. Dovzhenko O. Use of extreme properties of deformation for estimation of strength of constructive concrete and reinforced concrete /O. Dovzhenko, V.

							(Scopus) 9. Dovzhenko O. Improved Structural Solutions of Keyed Joints of Modern Structural Systems from Reinforced Concrete/ O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Kyrychenko, I. Kuznietsova and O. Bulbakha // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2678 (1), 020007 https://doi.org/10.1063/5.0118546 (Scopus) 10. Pohribnyi V. Concrete and reinforced concrete shear: an improved strength calculation method/ V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, Ye. Klymenko and O. Fenko // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2678 (1), 020014 http://dx.doi.org/10.26906/znp.2019.52.1679 (Scopus) 11. Dovzheko O. Accident Prevention of Buildings and Structures Based on Two-Level Assessment of Bearing Capacity of Structures/ O. Dovzheko, V. Pohribnyi, Ye. Klymenko, O. Fenko // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2684 (1), 030009 https://doi.org/10.1063/5.0120474 (Scopus) 12. Pohribnyi V. Improving the Operating Suitability of Reinforced Concrete Structures in an Aggressive Environment/ V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, V. Kyrychenko, P. Mytrofanov // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2684 (1), 030033 https://doi.org/10.1063/5.0120475 (Scopus)
198508	Пенц Володимир Федорович	Директор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій та робототехніки	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: сільськогосподарське будівництво, Диплом кандидата наук КН 008751, виданий	28	ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: 1) на підставі документів встановленого зразка про вищу освіту: Диплом ТВ № 810268, від 30.06.1990 року.

				11.07.1995, Атестат доцента ДЦ 001425, виданий 28.02.2001		Кваліфікація – інженер-будівельник. 2) присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація): Диплом кандидата наук КН 008751, виданий 11.07.1995, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди. Тема наукової роботи: Напружено- деформований стан оголовків трубобетонних стійок 3) керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю, що була захищена в Україні або за кордоном: Під керівництвом захищено 3 кандидатські дисертації (Пружанський П.В, 2007р, Стовба Л.М., 2010 р, Кушнір Ю.О., 2013 р) 4) щонайменше п'ятьма публікаціями у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років: 1. Р. Mytrofanov, V. Pents, A. Kariuk, N. Mahas, O. Horb. Structures of reinforced concrete racks of manufacture buildings frames with adhesive joints of concrete and steel. AIP Conference Proceedings, 2684, 030029 (2023) https://doi.org/10.1063/5.0120191 (Scopus) 2. Zyhun, A. / Analysis of the Current State of Passenger Traffic as a Component of the Transport System and the Prospects for Its Development / Galinska, T., Avramenko, Y., Shirinov, B., Pents, V. // Proceedings of the 4th International Conference on Building Innovation, 2023, 299, pp. 347–355. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-17385-1_28 (Scopus)
--	--	--	--	--	--	---

3. Hohol M. Structural—Parametric Synthesis of Steel Combined Trusses / M. Hohol, G. Gasii, V. Pents, D. Sydorak. Lecture Notes in Civil Engineering, 2022, 181, pp. 163–171. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_16 (Scopus).
4. Pents, V. / The Development and Calculation of Tanks for Storage of Fuels and Lubricants in the Field / Savyk, V., Molchanov, P., Yurii, I., Ichanska, N. // Proceedings of the 4th International Conference on Building Innovation, 2023, 299, pp. 253–269. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-17385-1_21 (Scopus)
5. P.B. Mytrofanov, V.F. Pents, A.M. Kariuk, N.M Mahas, O.G. Horb. Calculation of bearing capacity of a continuous reinforced concrete beams based on the deformation model/ Тези доповідей 9-ої Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті» (17-19.11.2021). – Харків: УкрДУЗТ, 2021. – С.138-139. (фах. вид. України). http://conf.kart.edu.ua/images/stories/konf-pdf/Theses_2021_wit_h_title_10.11.pdf
6. Dovzhenko O.O. / On Clarification of the Application Area of the Concrete Plasticity Theory to the Strength Problems Solutions / Pohribnyi V.V., Pents V.F., Pents M.V. // Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations, 2020, 73, стр. 25–33. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_3 (Scopus).
7. Hudz S. / Properties and improvement directions of software of single-storey buildings with frame structures / S. Hudz, O. Horb, V. Pents, V. Dariienko // 36. наук. праць (галуз. машинобудування, будівництво) / Нац.

						ун-т «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка». – Вип. 2 (55). – Полтава: НУ ПП, 2020. – С. 60 – 65. https://doi.org/10.26906/znp.2020.55.2344 . (фах. вид. України). 8. Kariuk A. Energy performance of buildings in EU countries and Ukraine / A. Kariuk, R. Mishchenko, V. Shchepak, V. Pents, // Збірник наукових праць. Серія: Галузеве машинобудування, будівництво. – Полтава, ПолтНТУ, 2019. – 1 (52). – С. 185-190. https://doi.org/10.26906/znp.2019.52.1695 (фах. вид. України).
--	--	--	--	--	--	---

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
<i>ПРН 3. Здатність продемонструвати поглиблені знання у даній спеціальності</i>	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.
		ОК9	Пояснювально-	Поточний контроль: на

	Сталезалізобетонні конструкції	ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація,	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.

		демонстрація, презентація.	
	ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
	ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.

			Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	
ПРН 4. Здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті	☐	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і

		викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
	ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
	ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і

			викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
ПРН 5. Вибирати методи і моделювати явища та процеси в динамічних системах, а також аналізувати отримані результати	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 6. Самостійно планувати та виконувати експерименти, оцінювати	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.

отримані результати		ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	
	ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання

			навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
<i>ПРН 8. Застосовувати отримані знання й практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та експлуатації існуючих будівель і споруд та інженерних мереж</i>	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
		ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури

				та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
ПРН 9. Застосовувати знання і розуміння для розв'язування інженерних задач синтезу та аналізу елементів та систем,	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.

характерних обраній спеціальності		викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	
	ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання

			Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
ПРН 10. Здійснювати пошук, аналізувати і критично оцінювати інформацію з різних джерел	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.

			(самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	
		ОК1 Ділова іноземна мова	При викладанні дисципліни застосовуються словесні (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний), наочні (демонстративний, ілюстративний) та практичний (метод проблемного викладення, частково-пошуковий або евристичний, дослідницький, аналітичний, дедуктивний) методи навчання. Словесні, наочні та практичні методи навчання використовуються під час практичних занять та групових консультацій, практичні – під час практичних занять та при здійсненні студентами самостійної роботи. Також використовуються інтерактивні методи навчання: робота в малих групах, мозкові атаки, рольові ігри, тощо. За потреби, можуть використовуватись технології дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік
ПРН 15. Застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язання інженерних задач обраної спеціальності та проведення досліджень	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
		ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація)	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий)

		та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену

		ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 12. Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН1. Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, необхідних для розв'язування інженерних задач та виконання досліджень в області будівництва і цивільної інженерії	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль.

		Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК5 Організація	При викладанні дисципліни	Поточний контроль: на

		будівництва (спецкурс)	застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
		ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
ПРН 2. Здатність продемонструвати знання сучасного стану справ, тенденції розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі будівництва і цивільної інженерії	☐	ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль.

		Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація. Поточний контроль: на різних етапах	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання

		використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
	ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій,	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять,

			індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК1 Ділова іноземна мова	При викладанні дисципліни застосовуються словесні (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний), наочні (демонстративний, ілюстративний) та практичний (метод проблемного викладення, частково-пошуковий або евристичний, дослідницький, аналітичний, дедуктивний) методи навчання. Словесні, наочні та практичні методи навчання використовуються під час практичних занять та групових консультацій, практичні – під час практичних занять та при здійсненні студентами самостійної роботи. Також використовуються інтерактивні методи навчання: робота в малих групах, мозкові атаки, рольові ігри, тощо. За потреби, можуть використовуватись технології дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік
ПРН 24. Здатність демонструвати розуміння засад охорони праці, електробезпеки та їх застосування	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.

		ОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
ПРН 23. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.
		ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 11. Ефективно	☐	ОК10 Переддипломна	Пояснювально-	Підсумковий (семестровий)

працювати як індивідуально, так і у складі команди		практика	ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	контроль у формі диференційного заліку.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 21. Здатність адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.

			Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	
		ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 20. Уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й

			навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК1 Ділова іноземна мова	При викладанні дисципліни застосовуються словесні (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний), наочні (демонстративний, ілюстративний) та практичний (метод проблемного викладення, частково-пошуковий або евристичний, дослідницький, аналітичний, дедуктивний) методи навчання. Словесні, наочні та практичні методи навчання використовуються під час практичних занять та групових консультацій, практичні – під час практичних занять та при здійсненні студентами самостійної роботи. Також використовуються інтерактивні методи навчання: робота в малих групах, мозкові атаки, рольові ігри, тощо. За потреби, можуть використовуватись технології дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік
ПРН 22. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання).	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційного заліку.

	Методи дистанційного навчання.	
ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни.

	До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК2 Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.

			групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	
<i>ПРН 18.</i> <i>Аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованої задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення</i>	☐	ОК3 Основи проектування та реконструкції захисних споруд цивільного захисту	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену

ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК6 Сучасні проблеми	При викладанні дисципліни	Поточний контроль: на

		надійності у будівництві	застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ПРН 17. Оцінити доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах будівництва та цивільної інженерії	☐	ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої

		розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
	ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою,	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.

			законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	
ПРН 16. Самостійно спроектувати будівлю, споруду і мережі цивільної інженерії з урахуванням усіх аспектів поставленої задачі	☐	ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
		ОК5 Організація будівництва (спецкурс)	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, практичних занять, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік.
		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту.

				Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
		ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
ПРН 14. Критично проаналізувати основні показники функціонування будівель, споруд і мереж цивільної інженерії та оцінити використані технічні рішення	☐	ОК10 Переддипломна практика	Пояснювально-ілюстративний метод. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного	Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.

	навчання.	
ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів,	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий)

			які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	контроль у формі екзамену.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
ПРН 13. Виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК9 Сталезалізобетонні конструкції	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі диференційованого заліку.
		ОК7 Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд	Словесні, наочні методи під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій (розповідь і пояснення, ілюстрація, демонстрація) та практичні методи (під час практичних занять). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий (тестовий) контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу й оцінювання виконаного курсового проекту. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.

		ОК6 Сучасні проблеми надійності у будівництві	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи, як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація, презентація.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.
		ОК4 Енергоощадність та енергоаудит будівель	Пояснювально-ілюстративний метод. Репродуктивний метод. Метод проблемного викладу. Частково-пошуковий метод. Дослідницький метод. Методи навчання за логікою передавання інформації (індуктивний, дедуктивний). Інтерактивні методи навчання. Методи самоконтролю (самостійний пошук помилок, самооцінювання, самоаналіз, взаємооцінювання). Методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Практичний контроль відбувається у вигляді аналізу і оцінювання виконаної розрахунково-графічної роботи. Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену
ПРН 19. Уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК1 Ділова іноземна мова	При викладанні дисципліни застосовуються словесні (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний), наочні (демонстративний, ілюстративний) та практичний (метод проблемного викладення, частково-пошуковий або евристичний, дослідницький, аналітичний, дедуктивний) методи навчання. Словесні, наочні та практичні методи навчання використовуються під час практичних занять та групових консультацій, практичні – під час практичних занять та при здійсненні студентами самостійної роботи. Також використовуються	Поточний контроль: на різних етапах використовується усне опитування, тестовий і письмовий контроль. Підсумковим контролем є диференційований залік

			інтерактивні методи навчання: робота в малих групах, мозкові атаки, рольові ігри, тощо. За потреби, можуть використовуватись технології дистанційного навчання.	
ПРН 7. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та навички програмування для розв'язання типових інженерних завдань	☐	ОК11 Кваліфікаційна робота	Методи навчання залежно від типу пізнавальної діяльності (частково-пошуковий, дослідницький). Методи навчання за ступенем керування навчальною діяльністю (робота під керівництвом викладача та самостійна робота студентів – із навчально-методичною, науковою літературою, законодавчою базою, базами даних, кваліфікаційна робота).	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		ОК8 Інтегровані системи для розрахунку і проектування конструкцій будівель і споруд	При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання. Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при проведенні практичних занять. Під час проведення лекцій та практичних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення. До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.	Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Підсумковий (семестровий) контроль у формі екзамену.