

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний університет "Запорізька політехніка"</b>
Освітня програма	<b>4930 промислове і цивільне будівництво</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>192 Будівництво та цивільна інженерія</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>91</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний університет "Запорізька політехніка"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02070849</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Яримбаш Сергій Тимофійович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>zr.edu.ua</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/91>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>4930</b>
Назва ОП	<b>промислове і цивільне будівництво</b>
Галузь знань	<b>19 Архітектура та будівництво</b>
Спеціальність	<b>192 Будівництво та цивільна інженерія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Будівельне виробництво та управління проектами</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра охорони праці і навколишнього середовища</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Запоріжжя, вулиця Жуковського, дім 64</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>2142 - Професіонали в галузі цивільного будівництва 2447 - Професіонали у сфері управління проектами та програмами</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>358512</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Назаренко Олексій Миколайович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Виконуючий обов'язки завідувача кафедри</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>alexnazar75.an@gmail.com</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(066)-783-98-55</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(061)-769-85-63</b>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 6 міс.
заочна	1 р. 5 міс.

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

У НУ «Запорізька політехніка» (далі НУЗП) підготовка фахівців за спеціальністю "Промислове і цивільне будівництво" (ПЦБ) проводиться згідно з ліцензією серія АЕ, № 636806 від 19.06.2015 року (підготовка бакалаврів, спеціалістів, магістрів) з ліцензованим обсягом 25 осіб денної форми освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» та 25 осіб денної форми освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр».

У 2014 році в університеті було ліцензовано та розпочато підготовку бакалаврів денної форми навчання за напрямом "Будівництво", спеціалістів та магістрів зі спеціальності "Промислове і цивільне будівництво" на базі кафедри будівельного виробництва та управління проектами (БВУП) інженерно-фізичного факультету згідно ліцензії з планом набору 25 осіб. Кафедра БВУП була створена у лютому 2014 р. на базі кафедри механіки ЗНТУ і призначена для викладання дисциплін, пов'язаних з будівельним виробництвом. За змістом навчальних планів спеціальності кафедра "Будівельне виробництво та управління проектами" тісно співпрацює зі спорідненими кафедрами та фахівцями Київського національного університету будівництва та архітектури та Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, що надає можливість забезпечувати якісну підготовку молодих спеціалістів.

Підставами для відкриття нової спеціальності (ПЦБ) були такі: наявність на кафедрі фахівців вирішення житлових проблем, поліпшення організації будівництва, ремонту і реконструкції житлових будівель і промислових споруд; спеціалізація наукової роботи кафедри в цьому ж напрямку; потреба підприємств та установ регіону у фахівцях в галузі будівельного виробництва, розширення сфери та переліку будівельних послуг регіону.

#### 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	2021 - 2022	9	6	3	0	0
2 курс	2020 - 2021	31	13	8	0	0

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

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	3790 промислове і цивільне будівництво
другий (магістерський) рівень	4930 промислове і цивільне будівництво
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	48036 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	79483	36766
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77621	34904
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	1862	1862

Приміщення, здані в оренду	908	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>ОПП 192 ПЦБ магістри 2021 скан.pdf</i>	HPo72tfkcrGnL5iUOgZF143OnAi91XrluNfdsAwNV+c=
Навчальний план за ОП	<i>НП 2021 м_д_скан.pdf</i>	GUFCCFOmu9oWgZB56CY92f12exzJd29O6nUQxZDzvtM=
Навчальний план за ОП	<i>НП 2021 м_з_скан.pdf</i>	4HxkVYvcFCwI4y/pV17lmgulmWAFeeoEE15ZosYBmoM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 1.pdf</i>	Lvca0Gm047wDep84AHsCm+zZgqVyZ8MnVczoHqVguZ0=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 2.pdf</i>	K4FG8xfeSukLLMsViAusVYuordRMrDMDdiktL+bJ4to=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою освітньо-професійної програми є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для розв'язування складних інженерно-технічних та/або науково-дослідних задач і проблем та вирішувати практичні питання у сфері будівництва та цивільної інженерії.

ОПП передбачає компетентності, які враховують сучасні тенденції розвитку будівельної галузі, на основі яких пропонуються до вивчення дисципліни, які поєднують теоретичні знання з практичними вміннями та навичками майбутньої професійної діяльності. Освітня траєкторія, націлена на вирішення комплексних завдань, пов'язаних з проектуванням, зведенням, експлуатацією промислових, громадських, житлових об'єктів, їх ремонт та реконструкцією.

До унікальності ОПП можна віднести наявність освітніх компонент для формування набору навичок, знань і компетенцій у сфері впровадження енергозберігаючих і енергоефективних технологій в інфраструктуру будівель, що, в свою чергу, направлено на розвиток галузей будівельної індустрії, які сприяють формуванню сучасних тенденцій проектування та будівництва енергетично ефективних і екологічно доброзичливих будівель, як в Запорізькому регіоні так і в Україні.

Програма передбачає поетапне впровадження освітніх компонентів із застосуванням BIM-технологій, адитивних синергетичних технологій, використання різноманітних програмних комплексів для розрахунку конструкцій, візуалізації та створення інформаційної моделі об'єкта будівництва.

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

Освітня програма розроблена у відповідності до Стратегії розвитку НУ «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/strategiya-rozvytku>) та програми розвитку *programa\_rozvytku\_na\_2021-2025\_roky.pdf* (zp.edu.ua). Основною місією НУЗП є забезпечення якісної, доступної сучасної вищої освіти, що можливо завдяки висококваліфікованим досвідченим викладачам, розвитку наукових та освітніх технологій. Цілі ОПП в повній мірі корелюються з місією та стратегією Університету, оскільки програма орієнтована на надання студентам ґрунтовної підготовки, яка дозволить стати їм висококваліфікованими фахівцями, що будуть мати конкурентні певаги на ринку праці.

На сьогодні одним з нагальних питань в Стратегії розвитку університету є підвищення енергоефективності навчальних корпусів і гуртожитків, у зв'язку з чим, необхідно провести енергоаудит всіх будівель, які належать університету.

З вересня 2018 НУ «Запорізька політехніка» розпочато проведення професійної підготовки та атестації осіб, які мають намір провадити діяльність із сертифікації енергетичної ефективності та обстеження інженерних систем.

#### 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 враховувались на етапі перегляду освітньої програми шляхом обговорення інформації про освітню програму, її цілі та особливості реалізації, можливості для індивідуалізації траєкторії навчання здобувачам магістерського рівня вищої освіти за напрямком «Промислове та цивільне будівництво».

На етапі вступної компанії виявлено зацікавленість здобувачів освіти в опануванні фундаментальних дисциплін та сучасних автоматизованих засобів проектування будівель та споруд, а також поглибленні знань з управління проектами у сфері будівельного виробництва. Таким чином, в робочих планах 2020, а надалі і в ОПП 2021 року передбачено розширений перелік вибіркового дисциплін.

#### **- роботодавці**

На базі Запорізької торгівельної палати щорічно проводиться «Ярмарка вакансій», де відбувається діалог роботодавців з цілеспрямованими випускниками та представниками кафедри. Участь у даному заході дозволяє дізнатися про інтереси роботодавців та врахувати їх потреби під час перегляду ОПП. Також дієвою формою співробітництва є зустрічі, що відбуваються на кафедрі БВУП, з викладачами, діючими експертами будівельної галузі. З метою формування та оновлення освітньої програми залучені представники ТОВ «Стальмонтаж», ТОВ «Харківбудінпроект», ТОВ «ПРОМКОМПЛЕКТГРУП».

#### **- академічна спільнота**

Зміст ОПП обговорюється на засіданнях кафедри БВУП, засіданнях групи забезпечення ОПП, науково-методичної ради факультету будівництва, архітектури та дизайну. Також в обговоренні змісту ОПП та формулюванні цілей і фахових компетентностей було враховано досвід провідних ЗВО України, таких як КНУБА, ПДАБА, ОДАБА.

#### **- інші стейкхолдери**

Зважаючи на те, що розробник та гарант (до 2021 року) ОПП «Промислове та цивільне будівництво» Доненко В.І. є головою підкомісії зі спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія Науково-методичної комісії № 9 з будівництва та технологій сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, компетентності та формування результатів навчання було переглянуто у 2020 року на основі проекту стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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

Тенденції розвитку спеціальності та аналіз ринку праці, які проводилися у 2019- 2020 н.р шляхом опитування керівників підприємств та організацій, а також випускників ОПП показав, що є стійка тенденція дефіциту кваліфікованих кадрів в галузі промислового будівництва. Це пов'язано з тим, що в Запорізькому регіоні зконцентрована велика кількість промислових підприємств, які на сьогодні потребують реконструкції, модернізації та капітальних ремонтів об'єктів. Поряд з тим відроджується капітальне будівництво житлових комплексів, а також актуальною є тематика проведення енергоаудитів та термомодернізації будівель. Враховуючи до того ж природний трансфер кваліфікованих кадрів закордон, підготовка кваліфікованих фахівців з промислового та цивільного будівництва є актуальною для Запорізького регіону.

Розвиток спеціальності враховує розвиток інженерної освіти та економічного розвитку Південного регіону України, ці питання знайшли відображення в результатах навчання за ОПП – РНО1, РНО2, РНО3, РНО4, РНО8, РН12, РН13.

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

Мета і програмні результати навчання ОПП відповідають пріоритетам розвитку Запорізького регіону, що відображається в підготовці компетентних фахівців для підприємств і організацій регіону з урахуванням їх галузевої специфіки:

у формуванні навичок проектування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження; вирішення питань із забезпечення якісної підготовки фахівців для Запорізького регіону проводиться із залученням організацій і фірм партнерів кафедри БВУП, таких як ТОВ «Стальмонтаж», ТОВ БВК «Строитель», ТОВ «Настрой», ТОВ «ППП «Гіпропром», АТ «Мотор-Січ», АТ «Запорізький завод феросплавів», ПАТ «Запоріжсталь», шляхом використання сучасної виробничої бази підприємств для проходження практики здобувачами.

### **Продемонструйте, 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, ПДАБА та ОДАБА, співпадіння з аналогічними програмами другого вищої освіти вказаних університетів за обов'язковою і вибірковою частинами ОП складає 30-40%.

Варто зазначити, що обов'язкові освітні компоненти професійної підготовки здобувачів ОК 2. Сучасні методи проектування будівель та споруд, ОК 4. Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд, ОК 8.

Енергоефективність будівель та споруд формують унікальність програми.

Вибіркові освітні компоненти, що запропоновані здобувачам, також ґрунтуються на наукових інтересах викладачів кафедр і пропонують широкий спектр напрямків:

- поглиблення знань з теорії, практики та інноваційних технологій з управління будівельними проектами;
- використання енергозберігаючих технологій та сучасних енергоефективних матеріалів і конструкцій в будівництві;

- поглиблення знань з технологічно-організаційних рішень улаштування та модернізації інженерних мереж. Під час формулювання цілей і результатів навчання, проводився аналіз освітніх програм з підготовки магістрів Katholieke Universiteit Leuven

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» 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?**

Програмні результати навчання ОПП «Промислове та цивільне будівництво» (таблиця з додатку) 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 професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень; критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань) – РНО2, РНО8, РН10 – 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) – РНО1, РН11, РН12 – комунікація (зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються) – РНО5; – автономність і відповідальність (управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії) – РНО3, РНО9.

## 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)?**

67

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

23

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

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

Зміст ОПП відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Розподіл (співвідношення) компонентів ОПП згідно навчального плану:

Цикл загальної підготовки – 10 кредитів – 11,11 %;

Цикл професійної і практичної підготовки за спеціальністю – 80 кредитів – 88,89%.

Освітні компоненти за вибором здобувачів – 23 кредит – 25,56%

Основне теоретичне навантаження припадає на лекційні заняття, які складають приблизно 65% аудиторного часу. Здобувач вищої освіти має оволодіти сучасними методами, методиками та технологіями предметної області під час практичних занять та курсового проектування, на які відводиться 35% аудиторного часу.

Для забезпечення теоретичного змісту предметної області в ОПП передбачені наступні освітні компоненти:

- з проектування та експлуатації будівель та споруд забезпечують освітні компоненти ОК2, ОК3, ОК4, ОК11;

- зведення та реконструкції будинків та споруд – ОК4, ОК5, ОК7, ОК8, ОК11;

- оптимізації будівельних проектів та конструктивно-технологічних рішень – ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11;

- застосування сучасних енергоефективних технологій – ОК6, ОК8.

Освітні компоненти повністю відповідають об'єктам вивчення та діяльності, мають послідовно-логічний виклад та чітку структурно-логічну схему та забезпечують програмні результати навчання, які реалізуються через здатність:

- проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації),

здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва;

- застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.
- підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.
- здатність проектувати та проводити порівняльну оцінку енергоефективних будівель та споруд, їх огорожувальних конструкцій.
- здатність реалізовувати проекти зведення спеціальних будівель та споруд, керуючись нормативними матеріалами, враховуючи архітектурно-планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації та складні будівельні процеси.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача забезпечується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Запорізька політехніка» ([zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_akademichnu\\_mobilnist.pdf](http://zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_akademichnu_mobilnist.pdf)) та Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([http://zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](http://zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)).

Забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії за ОПП «Промислове та цивільне будівництво» відбувається за рахунок узгодженого кафедрою індивідуального навчального плану здобувачів, який затверджується Вченою радою університету. Формування індивідуальної траєкторії відбувається за рахунок вільного вибору дисциплін з блоку вибіркових дисциплін. Гарант освітньої програми на початку навчання ознайомлює студентів з процедурою обрання вибіркових дисциплін і можливостями формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Індивідуалізація траєкторії навчання зводиться до наявної у студентів можливості вибирати освітню програму навчання в рамках переліку спеціальностей НУЗП підготовки магістрів, теми курсових та кваліфікаційних робіт у відповідності з їх інтересами, бази переддипломної практики, можливим майбутнім місцем працевлаштування (або вже існуючим); освітні компоненти навчального плану з переліку вибіркових компонент за власним бажанням. [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf).

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

В НУЗП створена система реалізації прав вільного вибору студентами дисциплін (компонентів ОПП). Порядок обрання дисциплін вільного вибору студентів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» п. 2.8 «Індивідуальний навчальний план студента» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf).

Дисципліни, що пропонуються на вибір здобувачам, визначені в ОП та, відповідно, у навчальному плані 2020 року (дисципліна 1\*, дисципліна 2\*, дисципліна 3\*), кожна з яких має 3 варіанти освітніх компонент, вказаних в ОП. Про можливість такого вибору здобувачі інформуються перед початком навчання, та мають можливість за особистим уподобанням обрати відповідну дисципліну. Процедура обрання проходить за допомогою друкованих анкет. З анотаціями дисциплін студенти можуть ознайомитися, як на сайті кафедри (<https://zp.edu.ua/kafedra-budivelnogo-vyrobnytstva-ta-upravlinnya-proektamy>), так і в системі moodle. Після проведення аналізу підсумків опитування, вибіркові дисципліни, які були обрані більшістю здобувачів вищої освіти, вносяться до навчального плану.

З 2021 року вступило в дію Положення про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного університету «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N252\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N252_vid_29.06.21.pdf), відповідно до якого було сформовано каталоги дисциплін (університетський, факультетський та кафедральний) <https://catalog.zp.edu.ua/catalog.php>. На кафедрі розроблено шаблон заяви здобувача з переліком кафедральних дисциплін, якщо здобувач бажає обрати дисципліни університетського або факультетського каталогу, він може звернутись з особистою заявою до деканату і його буде додано на відповідні курси.

Вибіркові навчальні компоненти є обов'язковими для вивчення.

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 та 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 навчаються в процесі освоєння освітньо-професійної програми; придбання 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. Теми і зміст курсових проектів максимально наближені до практичних задач, які вирішуються на виробництві. Вибір місця практики здобувач виконує самостійно. Практика студентів проводиться на провідних підприємствах міста Запоріжжя, проектних інститутах та організаціях, промислових підприємствах.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти регламентується: 1) Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>); 2) Положенням про

проведення практики студентів НУ «Запорізька політехніка»  
([http://zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_praktyku\\_studentiv.pdf](http://zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_praktyku_studentiv.pdf)).

### **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**

Соціальні навички формуються відповідними дисциплінами ОПП:

Завдяки вивченню ОК 6 Наукові дослідження, участі у конференціях, проходженню переддипломної практики здобувачі суттєво розвивають та поглиблюють власні, раніше набуті за попередніми рівнями вищої освіти, соціальні навички, 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 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.

### **Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

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)?**

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти розроблено відповідно до Наказу №248 від 23 червня 2021р. Про планування освітнього процесу на 2021/2022 н.р.. Зокрема, кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) може становити від 50% до 33%. При формуванні навчальних та робочих навчальних планів пропонується передбачати кількість годин аудиторного навантаження, яка становить орієнтовно 1/3 від кредиту ЄКТС та кількість годин самостійної роботи 2/3 кредиту ЄКТС. В залежності від специфіки окремих освітніх компонентів це співвідношення може змінюватись до 1/2 кредиту ЄКТС відповідно до рішення науково-методичної комісії (НМК) факультету за пропозицією гаранта освітньої програми. 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**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою регламентує Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у Національному університеті «Запорізька політехніка»  
[https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Pol\\_pro\\_dualnu\\_formu\\_zdob\\_vo.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Pol_pro_dualnu_formu_zdob_vo.pdf). Здобуття освіти за дуальною формою здійснюється відповідно до освітніх програм НУЗП, особливості організації освітнього процесу висвітлюються в навчальних планах та/або в індивідуальних навчальних планах здобувачів.

Практичне навчання на робочих місцях є складовою навчального процесу та має становити 25-60% загального обсягу освітньої програми. До переліку закладів фахової передвищої та вищої освіти для впровадження упродовж 2019-2023 років пілотного проекту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти за 192 спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» в Запорізькій області включено Департамент архітектури та містобудування Запорізької міської ради, ПАТ «Мотор Січ» (Міністерство освіти і науки України Наказ №991 від 15.09.2021). За ОПП «Промислове та цивільне будівництво» підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти поки не здійснювалась. Ряд будівельних підприємств, ТОВ "МЕТПРОМБУД ІНВЕСТ", ТОВ "СБС Юкрейн", ТОВ "Стальмонтаж", ТОВ "БВК Строитель", висловили бажання прийняти участь в такому проекті, наразі ведуться перемовини про підписання угод.

## **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://pk.zp.edu.ua/pravyyla-pryjomu>

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



ОПП передбачає вступні випробування з іноземної мови та фахового вступного випробування зі спеціальності згідно п. VII «Правил прийому до Національного університету «Запорізька політехніка» у 2021 році.

Конкурсний бал розраховується як сума балів за вступні випробування та інші показники конкурсного відбору відповідно до Правил прийому. Згідно з Положенням про приймальну комісію ([https://pk.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2021/08/pp\\_nuzp\\_10-08-2021\\_zi\\_zminamy\\_.pdf](https://pk.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2021/08/pp_nuzp_10-08-2021_zi_zminamy_.pdf)) особи, які відповідають за проведення вступних іспитів (члени фахової атестаційної комісії), щороку складають необхідні екзаменаційні матеріали: програми вступних іспитів, екзаменаційні білети, тестові завдання, критерії оцінювання відповіді вступника тощо та подають їх на затвердження голові Приймальної комісії не пізніше, ніж за три місяці до початку прийому документів. Програми вступних випробувань оновлюються щорічно. Доступ до цих програм відбувається за адресою <https://pk.zp.edu.ua/pravya-pryjomu/prohramy-vstupnyh-vuprobuvan>. В програмі вказані основні розділи, перелік тем, а також список літератури для успішної підготовки вступника до екзаменаційного тестування.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються «Правилами прийому до Національного університету «Запорізька політехніка». Забезпечення доступності відбувається оприлюдненням головою приймальної комісії цього документу на сайті Національного університету «Запорізька політехніка» ([pp\\_nuzappolytech\\_2020.pdf](http://pp.nuzappolytech_2020.pdf)) ([zp.edu.ua](http://zp.edu.ua))).

Для вступників, які попередньо навчалися в інших ЗВО, існує порядок визначення академічної різниці, яка встановлюється на підставі поданих документів про виконання освітньої програми (академічна довідка, виписка з заліково-екзаменаційних відомостей, додаток до диплому молодшого бакалавра/молодшого спеціаліста тощо).

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([http://www.zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](http://www.zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)) та Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Запорізька політехніка» ([https://pk.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2021/08/pp\\_nuzp\\_10-08-2021\\_zi\\_zminamy\\_.pdf](https://pk.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2021/08/pp_nuzp_10-08-2021_zi_zminamy_.pdf)). Визнання результатів навчання в межах програми академічної мобільності здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи.

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

В рамках ОПП таких прецедентів не було

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

Згідно п. 5.9 Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([http://www.zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](http://www.zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)) Трансфер кредитів може здійснюватися у порядку перезарахування кредитів, які були встановлені студентам під час навчання на інших освітніх програмах та можливого визнання результатів неофіційного та неформального навчання. Перезарахування кредитів, які були встановлені під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється на підставі документів про раніше здобуту освіту (додаток до диплома, академічна довідка, свідоцтво про підвищення кваліфікації), витягу з навчальної картки, в разі одночасного навчання за декількома програмами або академічної довідки ЄКТС.

Положення розміщено у відкритому доступі на сайті університету. На початку семестру викладачі доводять до відома здобувачам, що в них є можливість проходити курси, як на платній так і безоплатній основі, дистанційно (наприклад на платформі Prometheus) або очно, і, перезараховувати за згодою з викладачем окремі теми або повністю курс дисципліни, якщо теми та обсяг будуть співпадати.

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

В рамках дисципліни ОКЗ Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва, здобувачам, які успішно пройшли курси «Ціноутворення та кошторисне нормування» та отримали сертифікат, було перезараховано модуль, який відповідав курсу дисципліни.

## **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**

За даною ОПП освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні (аудиторні) заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи.

Форми та методи навчання і викладання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка»

([http://zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](http://zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)). ОПП «Промислове та цивільне будівництво» передбачає застосування як традиційної системи методів і прийомів, так і інноваційних підходів до процесу навчання. Їх відповідність програмним результатам за кожним освітнім компонентом обумовлено в робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін. Чинниками вибору методів навчання є мета заняття, його форма і зміст. Лекція є провідною формою організації навчально-пізнавальної діяльності магістрів. Має переваги організація групової форми роботи зі здобувачами на практичних заняттях. Зважаючи на перехід навчання в дистанційний режим у період карантинних обмежень, заняття проводять переважно у вигляді презентацій, з використанням платформи ZOOM.

### **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?**

ОПП 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. Результати усного опитування (проводяться регулярно викладачами у період ведення дисципліни) здобувачів вищої освіти за ОПП «Промислове та цивільне будівництво», обговорюють на засіданнях кафедри, під час яких було виявлено, що здобувачам більш прийнятною та цікавішою є подача матеріалу за допомогою презентацій, з використанням відеоматеріалів за відповідною тематикою. Пропозиції здобувачів викладачі, за можливості, беруть до уваги та застосовують при викладанні, мультимедійне обладнання.

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

В Університеті відповідність методів навчання і викладання на ОПП базуються на принципах академічної свободи здобувачів вищої освіти 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.

Гарантом даної ОПП вітається проходження магістрантами сертифікованих он-лайн (або очних) курсів із наступним застосуванням процедури зарахування результатів неформальної освіти. Науковими керівниками вітається творчість, саморозвиток, самоосвіта аспірантів та не обмежується їх вибір наукових напрямків дослідження

### **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 \***

Освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво» та навчальні плани викладено у вільному доступі на сайті університету, 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 кафедрі впродовж навчального року. На сайті університету розміщена інформація про розклад занять, навчальні плани, індивідуальні навчальні плани, освітні програми та графік навчального процесу. 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 ОПП за рахунок співпраці здобувача з науково - педагогічним складом кафедри в процесі всього терміну навчання. Дослідження проводяться на базі отриманих за ОПП знань під контролем наукового керівника та, при необхідності, з залученням до консультації інших фахівців У навчальному плані передбачено дисципліну ОК6 Наукові дослідження в межах якої одним із запропонованих завдань є підготовка публікації за тематикою кваліфікаційної роботи.

Для оптимізації наукової діяльності здобувача в НУЗП на сайті університету викладено інформація про конкурси наукових проєктів і розробок. Щорічно здобувачі мають змогу брати участь у науково-практична конференція викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів та студентів «Тиждень науки», результати наукової роботи студентів публікуються у вигляді тез доповідей у збірнику, організовують роботи секції за відповідними напрямками, де здобувачі мають змогу виступити з доповідями. 16-18 листопада 2020 року пройшла Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні проблеми енергоресурсозбереження в будівництві, містобудуванні та житлово-комунальному господарстві», присвяченої до 120-річчя Національного університету «Запорізька політехніка».

[https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/programa\\_konferenciyi\\_nu\\_zaporizka\\_politehnika\\_2020.pdf](https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/programa_konferenciyi_nu_zaporizka_politehnika_2020.pdf) дистанційно на

платформі ZOOM, де студенти мали змогу представити доповіді із застосуванням інформаційних технологій. На сайті Наукової бібліотеки НУ «Запорізька політехніка» постійно оновлюється перелік науково-технічних баз даних та довідкових ресурсів із безоплатним доступом, відкрито доступ до наукометричних баз даних Scopus та WebofScience, до сервісу Будстандарт Online, до реєстру наукових фахових видань України (library.zp.edu.ua).

### **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 кафедр, задіяних у навчальному процесі здобувачів за ОПП, періодично відвідують зазначені заходи і підвищують таким чином рівень обізнаності про останні тенденції галузі. На основі цієї інформації 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 комісією університету. Відповідно оновлені робочі навчальні програми кожен рік розглядаються на кафедрі будівельного виробництва та управління проектами, науково - педагогічним складом факультету та затверджується проректором з науково-педагогічної та методичної роботи на початку кожного навчального року.

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

Інтернаціоналізацією діяльності в Національному університеті «Запорізька політехніка» опікується Відділ міжнародної діяльності та роботи з іноземними студентами (<https://zp.edu.ua/viddil-mizhnarodnoyi-diyalnosti-ta-roboty-z-inozemnymy-studentamy>), головною метою діяльності якого є організація, розвиток і забезпечення зовнішньоекономічної діяльності університету і його співпраці із зарубіжними навчальними закладами, науковими установами, організаціями і фірмами у сферах освіти, науки і культури. Він надає можливості для навчання і стажування за кордоном.

Здобувачі мають змогу брати участь у міжнародних наукових конференціях.

Здобувачі мають доступ до міжнародних баз даних: Scopus, WebofScience, crossreff.org, GoogleScholar; та міжнародних ідентифікаційних систем: ResearcherID, ORCID, LinkedIn. Також в університеті функціонує осередок міжнародної організації BEST (Board of European Students of Technology – Спільнота студентів технічних університетів Європи), яка має назву LBG Zaporizhzhya.

## **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?**

Форми та види контрольних заходів регламентує Положення про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf). У межах навчальної дисципліни передбачені поточний, проміжний та підсумковий семестровий) контролю. Поточний контроль здійснюється викладачами на аудиторних заняттях усіх видів та при перевірці контрольних робіт, тестів, рефератів, що виконуються під час самостійної роботи, такий вид контролю здійснюється у формі усного або письмового опитування на заняттях, а також комп'ютерного тестування. Тематичний (модульний) контроль здійснюється за результатами вивчення основних тем семестру в письмовій формі або у формі комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль проводиться відповідно до навчального плану в письмовій та усній формі, або комп'ютерного тестування. Форми проведення усіх видів контролю і система оцінювання рівня знань висвітлюються у робочій програмі навчальної дисципліни. Оцінювання знань здобувачів здійснюється за 100-бальною рейтинговою шкалою, за національною системою і за європейською кредитно-трансферною системою (ECTS): 90-100 балів – «відмінно»; 75-89 балів – «добре» 60-74 – «задовільно»; 0-59 – «незадовільно». Контрольні заходи у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання.

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

Календарний графік на період навчання, бюджет часу здобувача, де зазначено час на самостійну роботу, контрольні заходи, атестацію, містить робочий навчальний план. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом висвітленням відповідної інформації усилубах та робочих програмах дисциплін. Згідно з діючою в університеті системою комплексної діагностики знань студентів, з метою стимулювання планомірної та систематичної навчальної роботи, результати складання екзаменів, диференційованих заліків, захистів курсових робіт та практик оцінюються за національною (чотирибальною) шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і 100-бальною системою, а заліків – за двобальною шкалою («зараховано», «не зараховано») і 100-бальною системою. Підсумкові оцінки виставляються та вносяться до екзаменаційної відомості.

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

Оцінювання знань здобувачів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка». В НУ «Запорізька політехніка» використовуються різні форми контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять з певної навчальної дисципліни (усна, письмова, комбінована, тестування тощо). Зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань) та критерії оцінювання визначаються рішенням відповідної кафедри. Результати виставляються у вигляді підсумкової оцінки за 100-бальною, національною шкалою і шкалою ЄКТС (Polozhennia\_pro\_zabezpechennia\_yakosti.pdf).

Здобувач інформується про критерії оцінювання на початку семестру. Вся інформація про форми контролю та графік екзаменаційної сесії є у вільному доступі на сайті Національного університету «Запорізька політехніка».

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

Стандарт вищої освіти відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти - це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти. Атестація здобувачів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка», Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій в НУ «Запорізька політехніка». Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснюється екзаменаційною комісією. Університет на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала відповідну освітню програму на певному рівні вищої освіти і пройшла атестацію, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію та видає документ про вищу освіту (Polozhennia\_pro\_zabezpechennia\_yakosti.pdf). Атестація випускників освітньої програми «Промислове та цивільне будівництво» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням відповідної кваліфікації. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

Процедура проведення контрольних заходів в Національному університеті «Запорізька політехніка» регулюється «Положенням про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)», (Polozhennia\_pro\_zabezpechennia\_yakosti.pdf) та Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)), які розміщено у вільному доступі на сайті НУЗП.

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

Викладачі-екзаменатори керуються основними принципами та правилами формулювання результатів поточного і підсумкового оцінювання знань студентів усіх форм навчання, які подано у «Положенні про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)», (Polozhennia\_pro\_zabezpechennia\_yakosti.pdf).

Для забезпечення об'єктивності оцінювання, екзаменатор проводить екзамен (залік) за білетами, що затверджені кафедрою та дотримуватись розкладу екзаменів. Допускається проведення екзамену у вигляді тестування за допомогою навчальної платформи Moodle, зокрема у період дистанційного навчання під час пандемії.

Необ'єктивне оцінювання, згідно [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N253\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf) Кодексу академічної доброчесності у Національному університеті «Запорізька політехніка», прирівнюється до порушення академічної доброчесності, розгляд таких питань може здійснюватися (залежно від порушень) комісіями з академічної доброчесності кафедри, вченої ради факультету чи університету.

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів відбуваються згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка»»

([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)).

Під час навчання за даною ОПП конфліктних ситуацій, пов'язаних з необ'єктивністю екзаменатора, не виникало.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів урегулюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка». Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз - викладачеві, другий - комісії, яка створюється деканом (директором інституту) за участі завідувача кафедри. Оцінка комісії є остаточною. Якщо студент під час складання екзамену комісії отримав незадовільну оцінку (FX, F), то він відраховується з Університету.

Повторного проходження контрольних заходів за даною ОПП відбувається у відповідності до положень НУЗП.

## **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів**

## **проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Відповідно до п. 4.2 “Положення про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)” в якому наводиться розподіл балів за видами робіт. Сума балів за поточними та модульними контролями формує підсумкову оцінку здобувача. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом (директором інституту) створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату.

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

Сукупність етичних принципів та визначених Законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень містяться в “Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)) та Кодексі академічної доброчесності у Національному університеті «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N253\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf).

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

В Національному університеті “Запорізька політехніка” як інструмент протидії порушенням академічної доброчесності використовується перевірка випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на наявність плагіату (Положення про перевірку в Національному університеті «Запорізька політехніка» кваліфікаційних випускних робіт (дипломних робіт/проектів здобувачів вищої освіти на академічний плагіат [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_perevirku\\_na\\_plahiat.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_perevirku_na_plahiat.pdf)). Ця перевірка здійснюється на етапі допуску роботи до захисту. Контроль здійснює безпосередньо завідувач випускової кафедри, або особа, визначена на кафедрі для виконання цих обов’язків під час допуску випускника до захисту, чи особа, яка здійснює функції нормоконтролю кваліфікаційної роботи. Відповідне рішення про покладення зазначених обов’язків фіксується протоколом засідання випускової кафедри. Підтвердженням проходження перевірки на наявність запозичень в кваліфікаційній роботі є скріншот результатів перевірки роботи спеціалізованими онлайн сервісами з визначення ступеня унікальності роботи. Рекомендовані для використання онлайн сервіси: Unicheck, Plagiat, AntiPlagiarism.Net, AdvegoPlagiat, ShinglesExpert.

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

В Національному університеті “Запорізька політехніка” в листопаді 2020 р був проведений онлайн-семінар для викладачів та співробітників щодо організації перевірки випускних кваліфікаційних робіт на наявність запозичень в системі StrikePlagiarism. ((3) Онлайн-семінар щодо організації перевірки випускних кваліфікаційних робіт на наявність запозичень - YouTube) Посилання на семінар розміщене на сайті університету у вільному доступі НАУКОВА БІБЛІОТЕКА НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ "ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА" ([zp.edu.ua](http://zp.edu.ua)). 7 травня 2020 року викладачі кафедри БВУП доєдналися до вебінару від SAIUP “Особливості забезпечення академічної доброчесності в природничих і технічних науках” (<https://www.youtube.com/watch?v=cZMrTb3VOEc>). Вебінар проводив Володимир Бахрушин, доктор фізико-математичних наук, професор Національного університету “Запорізька Політехніка”, член Національної команди експертів з реформування вищої освіти, 2018-2020.

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

Рішення щодо порушення академічної доброчесності приймаються у відповідності до Кодексу академічної доброчесності у Національному університеті «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N253\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf).

У випадках списування під час проведення контрольних заходів викладач може зробити попередження, при повторному подібному порушенні, здобувача може бути не допущено до продовження складання контрольного заходу, з правом на перездачу.

При виявленні плагіату, робота повертається на переробку.

## **6. Людські ресурси**

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

Згідно Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладення з ними трудових договорів (контрактів) НУ «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/academic\\_council/pol\\_pro\\_konkurs\\_npp\\_kontrakt.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/academic_council/pol_pro_konkurs_npp_kontrakt.pdf) заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які мають науковий ступінь та/або вчене звання, як правило, а також особи, які мають ступінь магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста) та за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідають вимогам, установленим для науково-педагогічних

працівників чинним законодавством України, посадовим інструкціям, затвердженим ректором Університету та умовам оголошеного конкурсу.

Під час оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади визначаються кваліфікаційні вимоги до кандидатів, серед яких:

- наявність вищої освіти відповідної профілю кафедри галузі знань;
- наявність і рівень наукового ступеня;
- наявність і рівень вченого звання;
- загальна кількість наукових праць у фахових та наукометричних виданнях, навчально-методичних праць за останні 5 років;
- підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років;
- проведення відкритих лекцій.

Також проводиться таємне голосування на засіданнях кафедри, вчених рад факультету і університету.

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

У червні 2021 року затверджено Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у Національному університеті «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Pol\\_pro\\_dualnu\\_formu\\_zdob\\_vo.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Pol_pro_dualnu_formu_zdob_vo.pdf), яке регламентує підготовку здобувачів вищої освіти за дуальною формою. Ряд будівельних підприємств, ТОВ "МЕТПРОМБУД ІНВЕСТ", ТОВ "СБС Юкрейн", ТОВ "Стальмонтаж", ТОВ "БВК Строитель", висловили бажання прийняти участь в такому проєкті, наразі ведуться перемовини про підписання відповідних угод.

Роботодавці залучаються до різноманітних подій, зокрема до проведення відкритих лекцій, конкурсів, проведення семінарів, долучення до складу атестаційних комісій, тощо. Так, наприклад у вересні 2020 року, співробітники кафедри БВУП разом зі студентами змогли прийняти участь у термофізичному обстеженні приватного будинку у м. Запоріжжя. Обстеження проводили представники компанії ТОВ "Термоконтроль-Україна", яка виконує перевірку якості виконаних будівельних робіт за допомогою тесту на герметичність будівель із використанням технології аеродверей – системи визначення повітропроникності огорожувальних конструкцій будівель <https://inlnk.ru/207AE>. Під час проведення Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми енергоресурсозбереження в будівництві, містобудуванні та житлово-комунальному господарстві» [https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/programa\\_konferenciyi\\_nu\\_zaporizka\\_politehnika\\_2020.pdf](https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/programa_konferenciyi_nu_zaporizka_politehnika_2020.pdf) (16-18 листопада 2020 року) з доповідями виступили представники провідних будівельних організацій.

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

Деякі викладачі кафедри є діючі професіонали-практики, тому при викладанні дисциплін використовують досвід реалізації будівельних проєктів, а також мають змогу відслідковувати останні вимоги законодавчої та нормативної бази будівельної галузі. Так професор Жван В.Д. є співзасновником ТОВ «Харківбудінпроєкт», фірма займається виконанням обстеження, паспортизації та проєктування від перепланування квартири або будівництва приватного житлового будинку до реконструкції крупного заводу із застосуванням новітніх технологій, матеріалів, конструкцій і устаткування. Старший викладач кафедри Іщенко О.С., гендиректор ТОВ «БВК Строитель», компанія займається реалізацією проєктів з будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів промислового призначення (ПАТ «Запоріжсталь», МК «Азовсталь», АТ Запорізький Завод Феросплавів, тощо).

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

Процес професійного розвитку в університеті координує науково - методична комісія. Підвищення кваліфікації здійснюється за різними видами (стажуванням у провідних науково-дослідних, проєктних інститутах, участю в тренінгах, семінарах, круглих столах, конференціях, майстер-класах тощо). Частина викладачів проходить стажування на базі НУЗП, де проходять різні курси з комплексної підготовки і подають звіт про стажування раз на 5 років.

Згідно Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково - педагогічних працівників у Національному університеті «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/polozhennya\\_diy\\_sne\\_z\\_dodatkamy.pdf](https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/polozhennya_diy_sne_z_dodatkamy.pdf) на час підвищення кваліфікації педагогічним або науково-педагогічним працівником відповідно до затвердженого плану з відривом від виробництва (освітнього процесу) в обсязі, визначеному законодавством, за педагогічним або науково-педагогічним працівником зберігається місце роботи (посада) із збереженням середньої заробітної плати. Витрати, пов'язані з підвищенням кваліфікації, відшкодовуються у порядку, визначеному законодавством. Так, за ініціативою кафедри будівельного виробництва та управління проєктами, було укладено договір НУЗП з компанією «ComputerLogicGroup», завдяки чому викладачі університету мають змогу проходити курси «Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві. Розрахунок кошторисів на будівельні роботи».

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Розвиток викладацької майстерності стимулюється за рахунок організації відкритих лекцій, взаємовідвідувань занять викладачів з наступним обговоренням. Науково-педагогічні працівники, що долучені до процесу підготовки магістрів підвищують свій професійний викладацький рівень та практичну підготовку шляхом проходження стажувань, курсів підвищення кваліфікації, неформальних форм навчання, майстер-класів. Проведення оцінки діяльності НПП, що регламентує Положення про рейтингову систему оцінки діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів Національного університету «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_reytynhovu\\_systemu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_reytynhovu_systemu.pdf), стимулює посилення

зацікавленості науково-педагогічних працівників у підвищенні своєї професійної кваліфікації, в освоєнні передового педагогічного досвіду, в творчому підході до процесу викладання.

## 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?**

Навчально - методичне забезпечення ОП укомплектоване методичними вказівками, конспектам лекцій, електронні навчально-методичні комплекси дисциплін розміщено на навчальній платформі Moodle (<https://moodle.zp.edu.ua/course/index.php?categoryid=305>). Це дає можливість широко використовувати лабораторне та демонстраційне обладнання, технічні засоби навчання. Приміщення оснащені комплексом мультимедійної апаратури, проєктувальними пристроями. Робочі місця науково-педагогічних працівників оснащені комп'ютерами з виходом до мережі Internet, з можливістю роботи з електронною поштою та платформами для навчання Moodle, Classroom і т.д. На кафедрі облаштовані навчальні аудиторії, лабораторії та комп'ютерний клас складає 238,1 кв.м.. Комп'ютерний клас включає 13 робочих місць обладнаних персональними комп'ютерами, облаштовано лабораторію інженерно-технічного моніторингу будівель та споруд з необхідним обладнанням. Наявне лабораторне обладнання та програмні комплекси (СМЕТА 8, Будстандарт, сервер ліцензії ПК Allplan на 25 робочих місць, учбові/некомерційні версії ПК Сапфір, ПК Ліра-САІР, AutoCAD-Revit) повністю забезпечують програмні результати навчання, що вказані в ОПП.

**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?**

В НУЗІП забезпечено безоплатний доступ здобувачів вищої освіти до мережі Internet як джерела інформації. Функціонує електронна бібліотека, інформаційний компонент сформований фондом методичних розробок та наукової літератури з вільним доступом у бібліотеках та сайтом, медіатекою з безкоштовним доступом до наукових ресурсів України і світу [library.zp.edu.ua](http://library.zp.edu.ua). Електронні ресурси, що зосереджені на навчальній платформі Moodle, надають можливість викладання у режимі он-лайн. З метою задоволення потреб та інтересів здобувачів, організації дозвілля в Університеті також здійснюють свою діяльність такі відділи, як: прес-служба; комісія оздоровлення; центр працевлаштування студентів; культурно-масова комісія; фан-клуб; комісія соціального захисту студентів; стипендіальна комісія; комісія з міжнародної співпраці; комісія громадського контролю.

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

Безпечність здобувачів вищої освіти забезпечується наступними заходами: 1. На початку кожного семестру проводиться інструктаж кожного з студентів щодо правил техніки безпеки. 2. Кожен здобувач розписується в журналі інструктажів з техніки безпеки що підтверджує його обізнаність та дотримання правил техніки безпеки. 3. Дотримання здобувачами вищої освіти вимог техніки безпеки при виконанні робіт контролюють викладачі. Безпечність освітнього процесу забезпечується їх відповідністю санітарно-гігієнічним та екологічним нормам, що засвідчено у санітарних паспортах. В аудиторіях і кабінетах регулярно проводяться ремонти. Відповідно до складеного графіку щорічно здійснюється інвентаризація та перевірка матеріально-технічних цінностей. В усіх приміщеннях забезпечені заходи з охорони праці.

Діяльність профспілкових комітетів передбачає надання матеріальної допомоги здобувачам за необхідності. Дієвим механізмом забезпечення соціальної підтримки здобувачів вищої освіти в НУЗІП є Студентське самоврядування <https://zp.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-nu-zaporizka-politehnika>. У випадках булінгу або складної життєвої ситуації у здобувачів є можливість звернутися за допомогою до кваліфікованого психолога на кафедрі Психології НУ «Запорізька політехніка» <https://zp.edu.ua/?q=node/8126>. Для організації виховної роботи в НУЗІП створено Виховний відділ <https://zp.edu.ua/?q=node/8404>.

**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?**

Заходи щодо надання освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти проводяться у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу ([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)). Деканат спільно з кураторами груп здійснюють контроль успішності навчання здобувачів, соціальної адаптації у колективах, сприяють інформатизації здобувачів, забезпечують підтримку в організації навчального процесу, а також за допомогою особистісно-орієнтованого підходу сприяють соціалізації та професійній орієнтації здобувачів.

Для забезпечення соціальної підтримки здобувачів вищої освіти працює Студентське самоврядування основними напрямками діяльності є захищати права студентів, відстоювати їх інтереси, дбати про реалізацію права брати участь в управлінні НУ «Запорізька політехніка», знаходити та поширювати інформацію про цікаві можливості та допомагати студентам у самореалізації <https://zp.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-nu-zaporizka-politehnika>. Вся актуальна інформація публікується на сайті Університету у розділі новин та групах в соціальних мережах. На

питання анонімного анкетування, яке проводила кафедра «Допоміжний персонал кафедри та деканату кваліфіковано та доброзичливо сприяв моєму навчанню» більшість здобувачів оцінили за п'ятибальною шкалою на 5.

**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 НУЗП для маломобільних груп населення є вільний доступ до головного навчального корпусу та гуртожитку №4, особи з інвалідністю з порушеннями зору, слуху та опорно-рухового апарату мають доступ до всіх навчальних корпусів. Проведена робота з визначення місць та технічної можливості щодо облаштування об'єктів університету до використання їх зазначеними групами населення. Для проведення відповідних робіт був визначений перелік об'єктів, здійснені розрахунки на необхідний обсяг коштів. Електронні ресурси, що зосереджені на навчальній платформі Moodle, надають можливість викладання у режимі он-лайн.

**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?**

В Національному університеті «Запорізька політехніка» проводиться інформаційна підтримка з врегулювання конфліктних ситуацій, з питань запобігання та протидії корупції, з питань булінгу(сайт Університету <https://zp.edu.ua/zarobigannya-ta-protidiya-korupcii>, інформаційні стенди). В університеті діє уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції, розроблена антикорупційна програма. Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій для учасників освітнього процесу регулюються також «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)), (Nakaz\_N270\_vid\_26.10.20.pdf (zp.edu.ua)). Згідно положення старости мають оперативно інформувати органи студентського самоврядування та адміністрацію факультету (інституту) про порушення прав студентів, можливі конфлікти з викладачами, інші проблеми, що є важливими для студентів. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом (директором інституту) створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату.

## **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**

Відповідні документи:

Статут НУЗП, Statut-ZNTU.pdf (zp.edu.ua)

- Положення про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (Polozhennia\_pro\_zabezpechennia\_yakosti.pdf)

- Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protseesu.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf)).

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

Кафедра, відповідальна за реалізацію освітньої програми, здійснює періодичний перегляд освітньої програми з урахуванням результатів моніторингу. Моніторинг ОП передбачає оцінювання відповідності ОП досягненням науки та виробництва у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; потреб здобувачів освіти, роботодавців, інших стейкхолдерів; спроможності здобувачів освіти виконувати навчальне навантаження та набуті очікувані компетентності; - затребуваності на ринку праці фахівців, що здобули вищу освіту за освітньою програмою. У 2020 році було переглянуто освітню програму згідно Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти [https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna\\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx). Сформовано компетентності у відповідності до Національної рамки кваліфікацій, розширено перелік вибіркових дисциплін. У 2021 році переглянуто ОПП на основі проекту стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, враховуючи досвід акредитацій в університеті, освітні компоненти було розділено на нормативну і вибіркову частину. Вибіркова частина у ОПП та НП представлено у вигляді загального обсягу, кількості кредитів, які може обрати здобувач самостійно.

З 2021 року вступило в дію Положення про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного університету «Запорізька політехніка»



**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Здобувачі вищої освіти беруть участь у засіданнях кафедри та раді факультету де розглядаються питання перегляду ОП. Сфера будівельних послуг (Позиція та рекомендації) та горизонти впровадження концептуальних версій здобувачів береться до уваги. На кафедрі в травні 2021 року було проведено анонімне опитування, результати якого показали, що практична підготовка, на думку здобувачів, на недостатньому рівні. Це може бути пов'язано з карантинними обмеженнями, і складностями встановлення програмного забезпечення в дистанційному режимі. Було прийнято рішення надавати студентам віддалений доступ до комп'ютерів у навчальній аудиторії. Також було створено філію кафедри на базі ТОВ «Стальмонтаж», організація, що займається монтажем металоконструкцій, де здобувачі мають змогу поєднувати навчання та здобувати практичний досвід.

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

Вищим органом студентського самоврядування відповідно до (Statut-ZNTU.pdf (zp.edu.ua)) є Конференція студентів університету. Студентське самоврядування – це організація, на меті у якої захищати права студентів, відстоювати їх інтереси, дбати про реалізацію права брати участь в управлінні НУ «Запорізька політехніка», знаходити та поширювати інформацію про цікаві можливості та допомагати студентам у самореалізації. В Національному університеті «Запорізька політехніка» на кожному факультеті університету є голова студентського самоврядування, що представляє інтереси студентів свого факультету на загальноуніверситетському рівні (<https://zp.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-nu-zaporizka-politehnika>) Здобувачі беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи; у заходах (процесах) щодо забезпечення якості 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**

Під час засідань кафедри представники профільних підприємств (як представники роботодавців), наприклад ТОВ «Стальмонтаж», ТОВ «ХАРКІВБУДІНПРОЕКТ», ознайомлюються з ОПП та навчальними планами. За їх рекомендаціями в план 2021/2022н.р. було включено до дисципліни ОК 2 Сучасні методи проектування будівель та споруд виконання завдань у ПК «САПФІР». До головування атестаційною комісією під час захисту кваліфікаційних робіт залучаються потенційні роботодавці, що дозволяє враховувати їх зауваження при атестації як вектор перегляду ОПП.

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

Кафедра БВУП сприяє працевлаштуванню випускників за рахунок налагоджених зв'язків з будівельними організаціями Запорізького регіону. Підтримує тісний зв'язок з випускниками та відслідковує їх кар'єрний шлях.

**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?**

У ході реалізації ОПП було виявлено такі недоліки:

- відсутність на початковому етапі реалізації ОПП чіткої процедури перевірки на плагіат;
- відсутність на початковому етапі реалізації ОПП чіткої процедури вибору дисциплін, наразі впроваджуються механізми для прозорого формування індивідуальної траєкторії здобувача.

**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?**

Враховуючи досвід акредитацій в університеті, освітні компоненти було розділено на нормативну і вибірково частину. Вибіркова частина у ОПП та НП представлено у вигляді загального обсягу, кількості кредитів, які може обрати здобувач самостійно.

З 2021 року вступило в дію Положення про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного університету «Запорізька політехніка»

[https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N252\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N252_vid_29.06.21.pdf), відповідно до якого було сформовано каталоги дисциплін (університетський, факультетський та кафедральний) <https://catalog.zp.edu.ua/catalog.php>. На кафедрі розроблено шаблон заяви здобувача з переліком кафедральних дисциплін, якщо здобувач бажає обрати дисципліни університетського або факультетського каталогу, він може звернутись з особистою заявою до деканату і його буде додано на відповідні курси.

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

Залучення академічної спільноти до процедури внутрішнього забезпечення якості ОПП відбувається таким чином:

- розробку, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм із залученням викладачів кафедри БВУП;
- періодичний перегляд навчальних планів та змісту робочих програм дисциплін відбувається на НМК факультету;
- участь представників підприємств в екзаменаційних комісіях по захисту магістерських дипломних та наукових робіт;
- широке обговорення проектів освітніх програм на засіданнях Вченої Ради НУЗП із залученням всіх зацікавлених сторін академічної спільноти;
- оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедри з використанням підсистеми рейтингового оцінювання;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у провідних наукових і навчальних закладах України та світу;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату при реалізації освітнього процесу підготовки здобувачів вищої освіти;
- взаємовідвідування занять викладачами НУЗП.

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

Освітній процес здійснюють навчальні підрозділи: інститути, факультети, кафедри. Відповідальність за ефективність та узгодженість роботи різних структурних підрозділів несе ректорат (ректор відповідає за провадження освітньої, наукової, науково - технічної та інноваційної діяльності), деканат БАД - прийняття рішень щодо навчально - виховного процесу, наукової та кадрової діяльності, реалізація державних стандартів освіти. Вчена рада - визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності, ухвалює фінансові плани та річні фінансові звіти, ухвалює за поданням ректора рішення про створення, реорганізацію та ліквідацію структурних підрозділів та оцінює їх науково - педагогічну діяльність та інші питання, які перераховані в Статуті (Statut-ZNTU.pdf (zp.edu.ua)). Науково - методична комісія створює контроль над методичною роботою, координує та контролює якість науково - педагогічних кадрів та аналізує якість підготовки здобувачів. Конференція студентів університету - координує процеси студентського самоврядування.

## **9. Прозорість і публічність**

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу Національного університету «Запорізька політехніка» регулюються Статутом (стара редакція) (<https://zntu.edu.ua/uploads/Statut-ZPNU.pdf>) та «ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» ([https://zntu.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Polozhennia\\_pro\\_organizatsiyu\\_osvitnoho\\_protsesu.pdf](https://zntu.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protsesu.pdf)). Доступність цих документів для учасників освітнього процесу забезпечується оприлюдненням на сайті університету.

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

На сайті НУЗП передбачено сторінку Матеріали для громадського обговорення <https://zp.edu.ua/?q=node/275>.

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

Освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво» другого (магістерського) рівня вищої освіти оприлюднена на сайті НУЗП <https://zp.edu.ua/kafedra-budivelnogo-vyrobnyctva-ta-upravlinnya-proektamy>

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильні сторони ОП:

Багаторічний досвід роботи кафедри по випуску висококваліфікованих бакалаврів та магістрів;  
Аспіранти кафедри на регулярній основі поповнюють науково технічний кадровий потенціал кафедри, ЗВО, регіону;  
Участь у міжнародних програмах та співпраця з провідними ЗВО Євросоюзу, США та Канади надає можливості підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу та здобувачам вищої освіти;

Кафедра має комп'ютерний клас з профільним програмним забезпеченням для підвищення професійної майстерності;

Участь і організація міжнародних конференцій;

Організація практики здобувачів освіти на провідних будівельних компаніях;

Залучення представників провідних підприємств в якості стейкхолдерів надає технічні переваги при працевлаштуванні магістрів та трансфер технологій між наукою та виробництвом;

Матеріально-технічне забезпечення кафедри БВУП відповідає усім викликам сьогодення;

Залучення промислових підприємств у якості філіалів кафедри для підвищення професійної майстерності та можливості отримання практичних навиків для студентів;

Можливість отримати атестацію й професійну підготовку із сертифікації енергетичної ефективності та обстеження інженерних систем будівлі;

Успішний досвід навчання іноземних студентів.

Слабкі сторони ОП:

Потреба залучення до освітнього процесу кадрів вищої кваліфікації, що володіють міжнародним досвідом організації навчальної роботи й оцінки якості знань.

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

Перспективи розвитку:

– розширення блоку дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти;

– залучення до лекційного процесу представників підприємств, розробників, активних діячів наукової спільноти;

– переведення навчально-методичних комплексів на платформу Moodle, що впроваджується в НУЗП (сайт (zp.edu.ua));

– втілення стандартів доброчесності для моніторингу якості вищої освіти;

– залучення молодих учених до наукових досліджень; проведення конкурсів наукових робіт, стартапів, тощо;

– підвищення якості публікацій науковців за рахунок їх видання у провідних національних та іноземних журналах, індексованих у Scopus і WoS;

– стажування здобувачів вищої освіти на провідних підприємствах України та за кордоном;

– залучення до освітнього процесу кадрів вищої кваліфікації, що володіють міжнародним досвідом організації навчальної роботи й оцінки якості знань.

Заходи: 1. Забезпечення здобувачів вищої освіти навчально-методичними матеріалами на іноземній мові. 2.

Враховання сучасних винаходів в сфері теоретичних та практичних досліджень. 3. Підготування презентацій за тематиками лекційного матеріалу з урахуванням сучасних тенденцій розвитку електротехнічної промисловості. 4.

Доповнення літературних джерел сучасними науковими публікаціями та підручниками, в тому числі іноземних

видавництв. 5. Переведення всіх навчально-методичних комплексів на платформу Moodle ((zp.edu.ua)).

### **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: Мінзак Наталія Вікторівна**

Дата: 04.10.2021 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	навчальна дисципліна	<i>Силабус_1-Буд_ЗНТД_та_ВБ.pdf</i>	vV8xXoSktOYsntQeig3cfe+tRy//QjZLbca8kE42SeM=	Спеціального МТЗ не потребує
Сучасні методи проектування будівель та споруд	навчальна дисципліна	<i>OK2_Сучасні методи проектування будівель та споруд.pdf</i>	rUO6ireiz2OihS796T0Cto1ETcLIKCOuN3TIXxjkTQM=	Навчальна аудиторія з мультимедійним проектором і екраном та комп'ютерному класі кафедри БВ та УП (ауд. 134). 13 робочих місць Intel LGA1150 Celeron G1840 2,8 ГГц, 2048 Мб ОЗУ, 500 Гб HDD; TFT LG 22М35. Проектор ViewSonic PA503X. Пульт бездротовий Logitech R400. Програмне забезпечення: САПФІР 2016 (Некомерційна версія); ЛІРА-САІР 2016 R5 (Некомерційна версія).
Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	навчальна дисципліна	<i>OK3_Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва.pdf</i>	/WdfpudzwFw/wjCpLSDgIoz5tuxvXhB6RPopzskxriY=	Навчальна аудиторія з мультимедійним проектором і екраном та комп'ютерному класі кафедри БВ та УП (ауд. 134). 13 робочих місць Intel LGA1150 Celeron G1840 2,8 ГГц, 2048 Мб ОЗУ, 500 Гб HDD; TFT LG 22М35. Проектор ViewSonic PA503X. Пульт бездротовий Logitech R400. Програмне забезпечення: ПК «СМЕТА 8», MS Project
Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	навчальна дисципліна	<i>OK4_Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд.pdf</i>	RxVWnP96qjjaffSoFo1Ju7se5X3J1EiixTjk7fOJqc=	Спеціального МТЗ не потребує
Спеціальний курс з організації будівництва	навчальна дисципліна	<i>OK5_Спецкурс з організації будівництва.pdf</i>	CZFdxFPAHMGh/m2AxMXbwU4m/dQk46V9hopg5ysYU4k=	Навчальна аудиторія з мультимедійним проектором і екраном кафедри БВ та УП (ауд. 134, 530). Проектор ViewSonic PA503X. Пульт бездротовий Logitech R400.
Спеціальний курс з організації будівництва КП	курсова робота (проект)	<i>OK 5. Спеціальний курс з організації будівництва - КП методичні вказівки.pdf</i>	X6b8u2R4exseBoTjzDdecRroRkQEJCjyOQFMllorYyM=	Навчальна аудиторія з мультимедійним проектором і екраном та комп'ютерному класі кафедри БВ та УП (ауд. 134). 13 робочих місць Intel LGA1150 Celeron G1840 2,8 ГГц, 2048 Мб ОЗУ, 500 Гб HDD; TFT LG 22М35. Проектор ViewSonic PA503X. Пульт бездротовий Logitech R400. Програмне забезпечення: ПК «СМЕТА 8», MS Project, ПК AutoCAD
Наукові дослідження	навчальна дисципліна	<i>OK 6 Наукові дослідження.pdf</i>	idJ2OieWOob5TYtMNoF3/v5bDhYdJ/LgapJMO7Ug79A=	Спеціального МТЗ не потребує
Технологія зведення спеціальних будівель	навчальна дисципліна	<i>OK 7 Технологія зведення</i>	kjBPD0YLMM2RK2g2l1ta8FJ3QFTbSLi2c	Навчальна аудиторія з мультимедійним

та споруд		<i>спеціальних будівель та споруд.pdf</i>	skiRQMCEbQ=	<i>проектором і екраном кафедри БВ та УП (ауд. 134, 530). Проектор ViewSonic PA503X. Пульти бездротовий Logitech R400.</i>
Енергоефективність будівель та споруд	навчальна дисципліна	<i>OK8_Енергоефективність будівель та споруд.pdf</i>	1NF/xHxaS9jZk/cV mI9o6u85yKCGUQU TeXL+d7x1tC4=	<i>Спеціального МТЗ не потребує</i>
Комплексний курсовий проект	курсозна робота (проект)	<i>OK9_ККП.pdf</i>	AStiWKOICD11EhO4 eJozp4H7fvIop6C85 A4ISEgGPoI=	<i>Спеціального МТЗ не потребує</i>
Переддипломна практика	практика	<i>Робоча програма переддипломної практики ос МАГІСТР 192.pdf</i>	cYmR9Ku8YoLeWL Hbgyy92WctJDCPyo vR+wqxPzf7KUI=	<i>Спеціального МТЗ не потребує</i>
Дипломовання	підсумкова атестація	<i>OK11_Дипломовання.pdf</i>	PpOAJdb95Gqm/8c WQFw7J6so/06pJg HwD1cQNi7YbNg=	<i>Навчальна аудиторія з мультимедійним проектором і екраном кафедри БВ та УП (ауд. 134, 530). Проектор ViewSonic PA503X. Пульти бездротовий Logitech R400</i>

\* 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

<b>ID викладача</b>	<b>ПІБ</b>	<b>Посада</b>	<b>Структурний підрозділ</b>	<b>Кваліфікація викладача</b>	<b>Стаж</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП</b>	<b>Обґрунтування</b>
11942	Грін Олена Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом магістра, Запорізька державна інженерна академія, рік закінчення: 2008, спеціальність: 092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 005682, виданий 29.03.2012	9	Сучасні методи проектування будівель та споруд	Публікує міжнародні статті по напрямку проектування будинків. Веде науковий гурток. Приймає участь в методичній роботі факультету БАД. Гарантує виконання компетенцій по ОК 4. Веде дисципліну Сучасні методи проектування будівель та споруд.
358512	Назаренко Олексій Миколайович	Виконуючий обов'язки завідувача кафедри, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 014310, виданий 15.05.2002, Аттестат доцента 02ДЦ 001141, виданий 28.04.2004	20	Енергоефективність будівель та споруд	Досвід поєднує практичну та проектну діяльність на рівні міста, області на Україні. Ведемо активну наукову та методичну роботу. Автор багатьох статей (більш 110 поз), та патентів. Гарантує виконання компетенцій по ОК 8. Веде навчальну дисципліну Енергоефективність будівель та споруд.
51255	Доненко	Доцент,	Факультет	Диплом	10	Спеціальний	Активна наукова

	Ірина Володимирівна	Основне місце роботи	будівництва, архітектури та дизайну	магістра, Національний університет "Запорізька політехніка", рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 005689, виданий 29.03.2012		курс з організації будівництва	позиція, активна громадська позиція, веде науковий гурток. Розробила на видала монографію. Автор наукових статей, та керівник студентських наукових робіт. Гарантує виконання компетенцій по ОК 5. Веде спеціальний курс з організації будівництва.
345098	Плинокос Дмитро Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом бакалавра, Запорізький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030401 Міжнародні відносини, Диплом спеціаліста, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 050103 Міжнародні економічні відносини, Диплом спеціаліста, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 081 Право, Диплом магістра, "Класичний приватний університет", рік закінчення: 2009, спеціальність: 050103 Міжнародна економіка, Диплом кандидата наук ДК 022627, виданий 26.06.2014, Аттестат доцента 12/ДЦ 046252, виданий 25.02.2016	7	Наукові дослідження	Директор міжнародного відділу по роботі зі студентами. Автор багатьох статей та монографій. Активна соціальна позиція. Гарантує виконання компетенцій по ОК 4. Веде курс стратегічне планування та наукові дослідження.
13684	Кулік Михайло Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом спеціаліста, Запорізька державна інженерна академія, рік закінчення: 2010, спеціальність:	7	Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Веде напрямок комп'ютерного забезпечення будівництва. Автор багатьох статей. Учасник тренінгів по кошторисному напрямку. Гарантує виконання

				092101 Промислове і цивільне будівництво, Диплом магістра, Національний університет "Запорізька політехніка", рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 018113, виданий 21.11.2013			компетенцій по ОК 3. Веде дисципліну компютерне забезпечення будівельного виробництва.
390399	Якімцов Юрій Вячеславови ч	Доцент, Сумісництво	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом бакалавра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2012, спеціальність: 060101 Правознавство	21	Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Приймає участь в методичній роботі. Веде науковий гурток. Автор багатьох наукових праць по будівельному напрямку. Гарантує виконання компетенцій по ОК3. Веде дисципліну захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека.
143663	Жван Віктор Денисович	Професор, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Атестат доцента ДЦ 084161, виданий 11.09.1985, Атестат професора 12ПР 006884, виданий 14.04.2011	44	Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Автор багатьох наукових праць та патентів. Веде науковий гурток. Активно займається науковою діяльністю та зв'язком з підприємствами. Гарантує виконання компетенцій по ОК 7. Веде курс лекцій по Технологія зведення спеціальних будівель та споруд.
56427	Щербина Лариса Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом кандидата наук ДК 039654, виданий 15.02.2007, Атестат доцента 12ДЦ 036049, виданий 10.10.2013	26	Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Стаж проектної та виробничої діяльності. Авто багатьох наукових публікацій. Гарант компетенцій по ОК3.

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
РНО1.	<input checked="" type="checkbox"/>	Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль



<i>Проектувати будівлі і споруди промислового та цивільного призначення, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.</i>				(підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Переддипломна практика	Самостійна робота	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Сучасні методи проектування будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, усне опитування, розрахунково- графічна робота, тестування
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту.
<i>РНО2. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.</i>	☒	Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Залік, письмове опитування.
		Сучасні методи проектування будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, усне опитування, розрахунково- графічна робота, тестування
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Дипломування	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Спеціальний курс з організації будівництва КП	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
<i>РНО4. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</i>	☒	Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Спеціальний курс з організації будівництва КП	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Дипломування	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту.

		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
<i>РН12. Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</i>	☒	Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
<i>РНО5. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва</i>	☒	Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
<i>РНО7. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</i>	☒	Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.

		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
<i>РНО8. Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.</i>	☒	Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
<i>РН10. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</i>	☒	Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування
		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту.
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
<i>РН11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної,</i>	☒	Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.

<i>винахідницької та проектної діяльності.</i>		споруд		контрольна робота.
		Захист населення, територій, довкілля та виробнича безпека	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
<i>РНО9. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.</i>	☒	Сучасні методи проектування будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, усне опитування, розрахунково- графічна робота, тестування
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Наукові дослідження	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, письмова контрольна робота.
		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Комплексний курсовий проект	Самостійна робота	Захист курсового проекту.
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
<i>РН14. Здатність реалізовувати проекти зведення спеціальних будівель та споруд, керуючись нормативними матеріалами, враховуючи архітектурно-планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації та складні будівельні процеси.</i>	☒	Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Сучасні методи проектування будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
		Технологія зведення спеціальних будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, індивідуальне домашнє завдання, письмова контрольна робота.
		Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Дипломовання	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		<i>РНО3. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації),</i>	☒	Технологія зведення спеціальних будівель та споруд
Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.			Залік, письмове опитування.

здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.		Комплексний курсовий проект	робота. Самостійна робота	Захист курсового проекту.
		Дипломування	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.
		Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота
		Спеціальний курс з організації будівництва	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, письмове опитування, курсовий проект.
РН13. Здатність проектувати та проводити порівняльну оцінку енергоефективних будівель та споруд, їх огорожувальних конструкцій.	☒	Енергоефективність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Комп'ютерне забезпечення будівельного виробництва	Лекції, лабораторні (комп'ютерний практикум) заняття, самостійна робота.	Залік, письмове опитування.
		Проектна та експлуатаційна надійність будівель та споруд	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Іспит, усне опитування, розрахунково- графічна робота, письмова контрольна робота.
		Дипломування	Самостійна робота	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) відбувається у формі публічного захисту.