

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

Введено в дію наказом ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від 29.08.2024 р. № 340

Ректор



Віктор ГРЕШТА

ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ
ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

галузь знань	13 Механічна інженерія
спеціальність	133 Галузеве машинобудування
кваліфікація	Доктор філософії з галузевого машинобудування

Схвалено вченою радою
НУ «Запорізька політехніка»
(протокол від 27.08.2024 р. № 1)

Голова вченої ради

Володимир БАХРУШИН

Запоріжжя - 2024

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Галузеве машинобудування» підготовки докторів філософії з галузевого машинобудування розроблена у відповідності до Стандарту вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30.05.2022 р. № 503 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти».

[133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf \(mon.gov.ua\)](https://mon.gov.ua/storage/app/media/standarty/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf)

Розроблено робочою групою у складі:

1. ГЛУШКО Василь канд. техн. наук, доцент, декан машинобудівного факультету, голова робочої групи
2. ФРОЛОВ Михайло канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри «Металорізальні верстати та інструмент», член робочої групи
3. АРТЮХ Олександр канд. техн. наук, доцент, в. о. завідувача кафедри «Автомобілі, теплові двигуни та гібридні енергетичні установки», член робочої групи
4. КУБІЧ Вадим канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри «Автомобілі, теплові двигуни та гібридні енергетичні установки», член робочої групи
5. СЛИНЬКО Георгій д-р техн. наук, професор, професор кафедри «Автомобілі, теплові двигуни та гібридні енергетичні установки», член робочої групи
6. МАРТОВИЦЬКИЙ Леонід канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри «Деталі машин та підйомно-транспортні механізми», член робочої групи
7. КУЗЬКІН Олексій д-р техн. наук, професор, декан транспортного факультету, член робочої групи

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Анатолій ПАНЧЕНКО, д-р техн. наук, професор, проректор з наукової роботи Таврійського агротехнологічного університету ім. Дмитра Моторного
2. Юрій ЮРЧЕНКО, канд. техн. наук, технолог ТОВ «МГК-Черкаси»
3. Любомир КРАЙНИК, д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри автомобілебудування інституту інженерної механіки і транспорту Національного університету «Львівська політехніка»

1 ОПИС ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
галузі знань 13 «Механічна інженерія»

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Запорізька політехніка» Машинобудівний факультет, Транспортний факультет, Кафедра «Металорізальні верстати та інструменти» Кафедра «Деталі машин та підйомно-транспортні механізми» Кафедра «Автомобілі, теплові двигуни та гібридні енергетичні установки»
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Галузеве машинобудування
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії (PhD)
Кваліфікація в дипломі	освітній ступінь – доктор філософії спеціальність – 133 «Галузеве машинобудування»
Рівень кваліфікації	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти. За Національною рамкою кваліфікацій України – 8 рівень, за Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA) – третій цикл; за European Qualifications Framework (EQF-LLL) – Level 8.
Освітня кваліфікація	доктор філософії з галузевого машинобудування за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»
Тип диплому	Диплом доктора філософії, одиничний
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти, строк навчання	Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 40 кредитів ЄКТС. Нормативний термін підготовки доктора філософії в аспірантурі складає чотири роки.
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Наявність вищої освіти ступеня магістра. Вступ на навчання за освітньо-науковою програмою здійснюється на конкурсній основі згідно з Правилами прийому на навчання до аспірантури та докторантури Національного університету «Запорізька політехніка». Програма фахових вступних випробувань для осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями, повинна передбачати перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування для другого (магістерського) рівня вищої освіти.
Наявність акредитації	Акредитація відсутня. Акредитація освітньо-наукової програми передбачена у 2025-2026 навчальному році.
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного	https://catalogop.zp.edu.ua/EProg.php?Id=135&Mode=1

розміщення опису освітньої програми	
1.2 Мета освітньо-наукової програми	
<p>Метою освітньо-наукової програми «Галузеве машинобудування» є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір фахівців ступеня доктора філософії в галузі машинобудування за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, здатних розв'язувати комплексні проблеми у професійній та дослідницько-інноваційній діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань в галузевому машинобудуванні, зокрема у створенні сучасні наукових знань та інноваційних технологій, дослідженнях, комп'ютерному моделюванні, науково-педагогічній діяльності та професійній практиці, що зроблять вагомий внесок у забезпечення сталого розвитку суспільства шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок і підтримання іміджу університету.</p>	
1.3 Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область	<p><i>Об'єкт діяльності:</i> явища та процеси, які обумовлюють формування світогляду і компетентностей дослідника та дають можливість проводити наукові дослідження різних за типом та структурою виробів промислової продукції у галузі машинобудування.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців з галузевого машинобудування, здатних розв'язувати проблеми в професійній та/або дослідницько-інноваційній діяльності у сфері механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на створення, експлуатування та утилізацію продукції машинобудування.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи прогнозування, теоретичні та експериментальні методи досліджень технічних об'єктів, методики математичного, фізичного та комп'ютерного моделювання робочих процесів технологічних машин, цифрові технології; сучасні методи та технології організаційного, інформаційного, маркетингового, правового забезпечення наукових досліджень.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> вимірювальні комплекси для дослідження напружено-деформованого стану конструкцій машин, комп'ютерно-інтегровані засоби вимірювальної техніки та спеціалізоване програмне забезпечення.</p>
Орієнтація освітньо-наукової програми	<p>Формування та розвиток необхідних компетентностей для подальшої професійної та наукової діяльності. ОНП базується на інноваційних ідеях, поняттях, парадигмах, концепціях, теоріях галузевого машинобудування, що характеризуються комплексністю і невизначеністю умов. Спеціальна освіта в галузі комп'ютерних технологій, програмування та</p>

	процесів галузевого машинобудування.
Особливості програми	Особливістю ОНП є поєднання поглибленої фундаментальної загальнонаукової підготовки здобувачів освіти з системними науковими експериментальними дослідженнями в проривних напрямках створення принципово нових технологій галузевого машинобудування шляхом створення науково-освітнього середовища для отримання знань з комп'ютерних технологій, створення або вибору технологій проектування та експериментальних досліджень залежно від умов експлуатації машинобудівного обладнання, через процес наукових досліджень.
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Академічні права випускників	Продовження навчання в докторантурі та/або участь у постдокторських програмах та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти. Здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, а також на посадах працівників найвищої кваліфікації у дослідницьких, проектних, конструкторських установах і виробничих підрозділах підприємств машинобудівної та інших галузей промисловості та сільського господарства.
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні та семінарські заняття, комп'ютерні та лабораторні практикуми; індивідуальні завдання; технологія змішаного навчання; для апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів необхідна регулярна участь у наукових та науково-практичних конференціях, семінарах, колоквіумах, доступ до використання навчальних та науково-дослідних лабораторій, дослідницького та виробничого обладнання.
Оцінювання	Накопичувальна бальна система. Поточний, модульний, підсумковий контроль. Підсумковий контроль: заліки, що оцінюються за двобальною шкалою (зараховано/незараховано); усні та письмові екзамени, науково-педагогічна практика, що оцінюються за 100-бальною шкалою. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка». Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації.

1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, генерувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми галузевого машинобудування.</p> <p>ЗК3. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК4. Здатність розв'язувати проблеми у сфері галузевого машинобудування на основі системного наукового світогляду.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності, визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності	<p>ФК1. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у механічній інженерії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з механічної інженерії та суміжних галузей.</p> <p>ФК2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською (або іншими) мовами, глибоке розуміння англійської (або інших іноземномовних) наукових текстів у машинобудівній галузі.</p> <p>ФК3. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері галузевого машинобудування та з дотичних міждисциплінарних питань.</p> <p>ФК4. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.</p> <p>ФК5. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p> <p>ФК6. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики галузевого машинобудування, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.</p>
Додаткові спеціальні (фахові) компетентності, визначені освітньо-науковою програмою	<p>ФК7. Здатність застосовувати методи моделювання стану суцільного середовища та комп'ютерні програмні засоби для наукових досліджень та розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних та дослідницьких задач галузевого машинобудування.</p> <p>ФК8. Здатність враховувати перспективні напрями</p>

розвитку енергоефективних та ресурсоефективних процесів, обладнання та технологій для наукових досліджень та розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних та дослідницьких задач галузевого машинобудування.

1.7 Програмні результати навчання

РН1. Мати концептуальні та методологічні знання з механічної інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

РН2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

РН3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

РН4. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у механічній інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН5. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

РН6. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми механічної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

РН7. Вміти планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з галузевого машинобудування та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

РН8. Застосовувати загальні принципи та методи математики, природничих та технічних наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері механічної інженерії.

РН9. Глибоко розуміти загальні принципи та методи механічної інженерії, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері галузевого машинобудування та у викладацькій практиці.

РН10. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері галузевого машинобудування, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

РН11. Вміти самостійно оцінювати технічну систему на предмет її моделювання та імітації її як об'єкту експериментального дослідження, на основі цього аналізу вибирати відповідні методи дослідження та моделювання, принципи побудови моделей; застосувати отримані моделі для проектування процесів, машин і обладнання, визначення оптимальних схем процесів та режимів роботи машин та обладнання; оптимізувати управління процесами машинобудівного виробництва.

1.8 Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-наукової програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію освітньо-наукової програми забезпечують висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають науковий ступінь та вчене звання, а також великий досвід навчально-методичної та науково-дослідної роботи. Усі викладачі відповідають вимогам, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30.12.2015 р. № 1187, із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365). З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до вимог щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30.12.2015 р. № 1187, із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365), зокрема: навчальні корпуси; гуртожитки; тематичні кабінети; спеціалізовані лабораторії; комп'ютерні класи; пункти харчування; мультимедійне обладнання; спортивний зал, спортивні майданчики.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до вимог щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30.12.2015 р. № 1187, із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365), а саме: офіційний веб-сайт Національного університету «Запорізька політехніка»: https://zp.edu.ua/ , точки бездротового доступу до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали; офісний пакет LibreOffice; корпоративна електронна пошта; віртуальне навчальне середовище дистанційного навчання MOODLE, що містить необхідне методичне забезпечення освітньо-наукової програми.
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Передбачається законодавством та є доцільною, коли виникає необхідність вивчення (освоєння) здобувачами вищої освіти принципово нових курсів, дисциплін, які не викладаються у базовому закладі вищої освіти. Можлива на основі укладання угод про академічну кредитну мобільність із закладами-партнерами вищої освіти України. Допускається визнання результатів навчання, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності набутих компетентностей. Порядок ор-

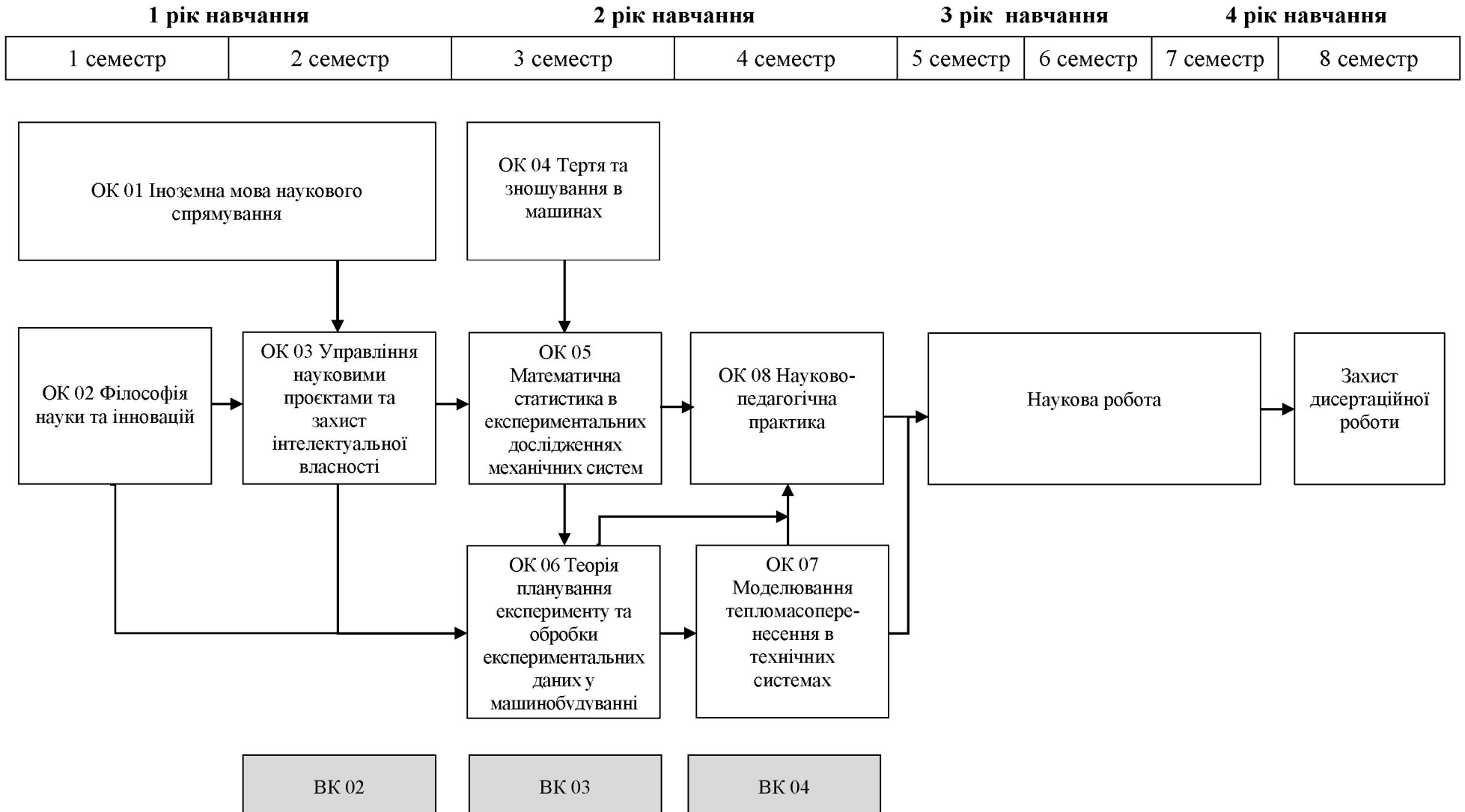
	<p>ганізації програм академічної мобільності регламентується «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Запорізька політехніка».</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Можливість участі здобувачів освіти у програмах ЄС Еразмус+ за напрямом KA1: навчальна (академічна) мобільність для українських вищих навчальних закладів, міжуніверситетського обміну здобувачами вищої освіти, проходження стажувань та практик на підприємствах і в наукових установах, відповідно до укладених угод з закордонними організаціями та закладами вищої освіти-партнерами. В Національному університеті «Запорізька політехніка» в рамках програми Erasmus+ (KA1) підписані 8 угод з європейськими університетами.</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Можливе на загальних умовах, після опанування курсу української мови. Регламентовано Положенням про організацію набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства в Національному університеті «Запорізька політехніка».</p>

2 ПЕРЕЛІК ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТІВ, ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонентів освітньо-наукової програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові освітні компоненти ОНП (ОК)			
ОК 01	Іноземна мова наукового спрямування	6,0	залік, екзамен
ОК 02	Філософія науки та інновацій	3,0	екзамен
ОК 03	Управління науковими проектами та захист інтелектуальної власності	4,0	екзамен
ОК 04	Тертя та зношування в машинах	3,0	екзамен
ОК 05	Математична статистика в експериментальних дослідженнях механічних систем	3,0	екзамен
ОК 06	Теорія планування експерименту та обробки експериментальних даних у машинобудуванні	3,0	екзамен
ОК 07	Моделювання тепломасоперенесення в технічних системах	3,0	екзамен
ОК 08	Науково-педагогічна практика	3,0	диф. залік
Разом обсяг обов'язкових освітніх компонентів (%)		28 (70 %)	
Вибіркові освітні компоненти ОНП (ВК)			
ВК 01	Вибіркова компонента з загальноуніверситетського переліку для освітньо-наукових програм	3,0	залік
ВК 02	Вибіркова компонента з загальноуніверситетського переліку для освітньо-наукових програм	3,0	залік
ВК 03	Вибіркова компонента з кафедрального та факультетського переліку для освітньо-наукових програм	6,0	залік
Разом обсяг вибіркового освітніх компонентів (%)		12 (30 %)	
Загальний обсяг освітньо-наукової програми		40,0	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



2.3 Наукова складова освітньо-наукової програми

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше однієї статті (як правило, оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше однієї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше однієї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
4 рік	Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

PH11				+	+	+	+		+
------	--	--	--	---	---	---	---	--	---

6 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТЕЙ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА

	Компетентності											
	Інтегральна компетентність											
	Загальні компетентності				Спеціальні (фахові) компетентності							
	ЗК 1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8
PH1	+	+						+	+			
PH2				+	+				+			
PH3							+			+	+	+
PH4	+								+			
PH5			+				+	+			+	+
PH6					+	+			+			
PH7				+				+				
PH8	+					+						
PH9		+			+							
PH10			+				+			+		
PH11		+	+	+	+					+	+	+

7 ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

1. Закон України «Про вищу освіту» (<https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>)
2. Закон України «Про освіту» (<https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>)
3. Національна рамка кваліфікацій (<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>).
4. Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261.
5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р., № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р., № 584).
6. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» для третього (доктор філософії) рівня вищої освіти [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/23/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf>]