

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА

«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

рівень вищої освіти	<i>третій (освітньо-науковий)</i>
спеціальність	<i>G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</i>
галузь знань	<i>G Інженерія, виробництво та будівництво</i>

ЗАТВЕРДЖЕНО:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара
протокол № 12 від 26 . 06 .2025 р.

Вводиться в дію з 01.09.2025 р.

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара

Сергій ОКОВИТИЙ

наказ № 190 від 30 . 06 .2025 р.



Дніпро
2025

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедрою кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій фізико-технічного факультету

2. Розробники (робоча група):

1. Петренко Олександр Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій.
2. Клименко Світлана Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій;
3. Мазуренко Валерій Борисович, кандидат технічних наук, доцент кафедри кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій;
4. Голубек Олександр В'ячеславович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

3. При розробці враховані вимоги:

- професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.03.2021 р. № 610;
- постанови Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 р. № 1392;
- постанови Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» зі змінами від 19.05.2023 р. № 502;
- постанови Кабінету Міністрів України від 30.09.2024 р. № 1021 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти».

4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються):

Роботодавці:

1. Богун Микола Олександрович, директор ТОВ «Каньйон інжиніринг»
2. Кулик Сергій Володимирович, начальник відділу технічної охорони, ТОВ «Охоронний холдинг»;
3. Веретюк Сергій Михайлович, доцент кафедри комп'ютерних технологій та моделювання систем, Поліський Національний Університет; керівник, Інжинірингової школи Noosphere Engineering School
4. Сазонов Павло Олександрович, начальник науково-технічного відділу повірки та калібрування засобів вимірювальної техніки теплотехнічних величин та неруйнівного контролю, Державного підприємства "Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації"

Здобувачі вищої освіти:

1. Налбандян Марк Валерійович, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 1 курс, 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
2. Димченко Артем Володимирович, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, 4 курс, 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Рекомендовано:

вчена рада фізико-технічного факультету:
протокол № 10 від « 13 » травня 2025 р.

Голова вченої ради _____  (Анатолій САНІН)

Погоджено:

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:
протокол № 7 від « 21 » 05 2025р.

Голова РЗЯВО _____  (Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА)

Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:
від 26 . 06 .2025 р., протокол № 12 (редакція №1 для набору 2025/2026 н.р.).

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет фізико-технічний Кафедра кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	Educational and scientific program «Automation and computer-integrated technologies»
Спеціальність	G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Освітня кваліфікація мовою оригіналу	Доктор філософії з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: доктор філософії Спеціальність: G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка Освітня програма: «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Degree: Doctor of Philosophy Specialty: G7 Automation, Computer-Integrated Technologies, and Robotics Educational Program: «Automation and Computer-Integrated Technologies»
Професійна кваліфікація	Викладач закладу вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, термін навчання 4 роки; обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми становить 51 кредит ЄКТС; наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації відповідно до законодавства.
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
Передумови	На основі ступеня магістра (ОКР спеціаліста) за спеціальністю Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології або спорідненими спеціальностями.
Форми здобуття освіти	денна, заочна
Мова(и) викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До проходження повторної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготувати фахівців, здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.	

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність: G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: об'єкти і процеси автоматизованого керування (технологічні процеси, виробництва, організаційні структури), технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації та робототехнічних систем у різних галузях. Цілі навчання: набуття здатності розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Теоретичний зміст предметної області: поняття, принципи, теорії автоматичного керування, розроблення систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Методи, методики та технології: сучасні методи теоретичних та експериментальних досліджень, синтезу, проектування, налагодження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки; методи математичного і комп'ютерного моделювання, прийняття рішень та аналізу даних, сучасні цифрові технології, методи та технології управління науковими проектами, методики педагогічної діяльності у освіті. Інструменти та обладнання: мікропроцесорні засоби, компоненти інтернету речей, інтелектуальні мехатронні компоненти, спеціалізоване програмне забезпечення і технічні засоби для проектування, розроблення і експлуатації систем автоматизації та робототехнічних систем.
Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013	0714 Electronics and automation
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма має академічну орієнтацію. Наукова орієнтація: наукові основи розробки й дослідження методів аналізу, синтезу, проектування й моделювання систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Програма орієнтована на системну комплексну підготовку фахівців, здатних організовувати та здійснювати наукові дослідження, пошук нестандартних інноваційних рішень у задачах автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки та забезпечує актуальність змісту освітнього процесу і наукових досліджень сучасному стану науки в галузі та прикладну спрямованість шляхом навчання через дослідження. Програма передбачає педагогічну підготовку, зокрема практичну, під час якої здобувач опановує трудові функції викладача закладу вищої освіти на рівні викладач / старший викладач. Програма базується на загальновідомих наукових положеннях із врахуванням сьогоденного стану розвитку науки про автоматизацію, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніку, орієнтує на актуальні знання, уміння і досвід, в рамках яких можлива подальша професійна, наукова та

	викладацька кар'єра. Ключові слова: <i>роботехнічні системи, автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології, технічні засоби автоматизації, оптимізація, системи керування.</i>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта за освітньо-професійною програмою «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Освітня програма націлена на формування в студентів компетенцій, що відповідають сучасним викликам Індустрії 4.0 та 5.0: моделювання, синтез та оптимізація автоматизованих систем; створення комп'ютерно-інтегрованих виробничих процесів; розробка нових робото-технічних систем; інтеграція штучного інтелекту в системи керування. На ринку праці ця спеціальність є однією з найбільш затребуваних, завдяки активній цифровій трансформації промисловості, логістики, енергетики та навіть медицини. Освітньо-наукова програма не лише відповідає сучасним вимогам ринку, але й створює базу для інноваційної діяльності, стартапів та наукових відкриттів. Ключові слова: <i>роботехнічні системи, автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології, технічні засоби автоматизації, оптимізація, системи керування.</i>
Особливості програми	-
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (зі змінами): 2 Професіонали 21 Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук 2131.1 – науковий співробітник (обчислювальні системи); 2131.2 – інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики 2143 Професіонали в галузі електротехніки: 2143.1 Наукові співробітники (електротехніка); 2143.2 Інженери-електрики; 2144 Професіонали в галузі електроніки та телекомунікацій: 2144.1 Наукові співробітники (електроніка, телекомунікації); 2144.2 Інженери в галузі електроніки та телекомунікацій; 23 Професіонали в галузі освіти та навчання 2310 Викладач вищого навчального закладу; 2310.1 Професори та доценти; 2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти. Види економічної діяльності (за Державним класифікатором видів економічної діяльності ДК 009:2010): Секція М – Професійна, наукова та технічна діяльність. Розділ 72 – Наукові дослідження та розробки. 72.1. Дослідження й розробки у сфері природничих і технічних наук. Секція Р – Освіта. Розділ 85 – Освіта. 85.4 – Вища освіта. 85.5 – Інші види освіти. 85.6 – Допоміжна діяльність у сфері освіти.

Подальше навчання	Після успішного захисту дисертації може претендувати на навчання в докторантурі, брати участь у постдокторських програмах.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, консультування з науковим керівником тощо.
Оцінювання	Екзамени, диференційовані заліки, аналітичні огляди, звіт з практики, наукові звіти на наукових семінарах кафедри, наукові публікації, захист дисертаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	<i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i> ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та з дотичних до міждисциплінарних напрямів на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)	<i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i> СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, керування складними організаційно-технічними чи кіберфізичними системами та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях СК02. Здатність усно і письмово презентувати результати власного наукового дослідження українською та іноземною мовами, глибоко розуміти іншомовні наукові та професійні тексти за напрямом досліджень. СК03. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті та громадянської освіти у системі освіти дорослих. СК04. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології та інформаційні ресурси в науковій та навчальній діяльності, зокрема для прийняття оптимальних рішень у галузі роботизації, автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій. СК05. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК06. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті. СК07. Здатність аналізувати та оцінювати сучасний стан науки про автоматизацію, комп'ютерно-інтегровані технології, робототехніку та суміжні галузі, виявляти та оцінювати тенденції її розвитку.

	СК08. Здатність розробляти моделі, методи та технології діагностування, технічного обслуговування та ремонту систем та комплексів авіоніки.
7 – Програмні результати навчання	
<i>Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:</i>	
ПР01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з авіоніки 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.	
ПР02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми авіоніки державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.	
ПР03. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів автоматизації, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних розробок у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках	
ПР04. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих комплексів та їх складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних, програмних засобів та з дотриманням норм академічної і професійної етики. Формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання наявні літературні дані.	
ПР05. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням економічних, правових, соціальних та екологічних аспектів. Забезпечувати захист інтелектуальної власності.	
ПР06. Розробляти і застосовувати сучасні методи аналізу, синтезу, проєктування та дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх програмних та апаратних компонентів.	
ПР07. Застосовувати сучасні цифрові технології, мікропроцесорні засоби, мехатронні компоненти, спеціалізоване програмне забезпечення, для створення новітніх систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення.	
ПР08. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.	
ПР09. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері автоматизації та комп'ютерноінтегрованих технологій, його наукове, навчально-методичне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни в закладах вищої освіти.	
ПР10. Бути ознайомленим з сучасним станом науки та рівнем прогресивних наукових розробок у сфері автоматизації, комп'ютерноінтегрованих технологій та робототехніки та уміти користуватись сучасними інформаційними технологіями, включаючи методи отримання, оброблення та зберігання наукової інформації.	
ПР11. Формулювати та вирішувати задачі оптимізації, прогнозування та прийняття рішень в об'єктах та системах автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологіях, роботехнічних системах, у процесі розроблення, впровадження, супроводу та експлуатації об'єктів і систем у галузі.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: ▪ відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; ▪ обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів;

	▪ моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; ▪ впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекційних та практичних/лабораторних занять – обладнання комп'ютерних лабораторій.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою https://www.dnu.dp.ua/, де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки, мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної (індивідуальної) роботи, методичні рекомендації для виконання робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь здобувачів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожної дисципліни. Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система <i>StrikePlagiarism</i> (ТОВ «Плагіат»).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

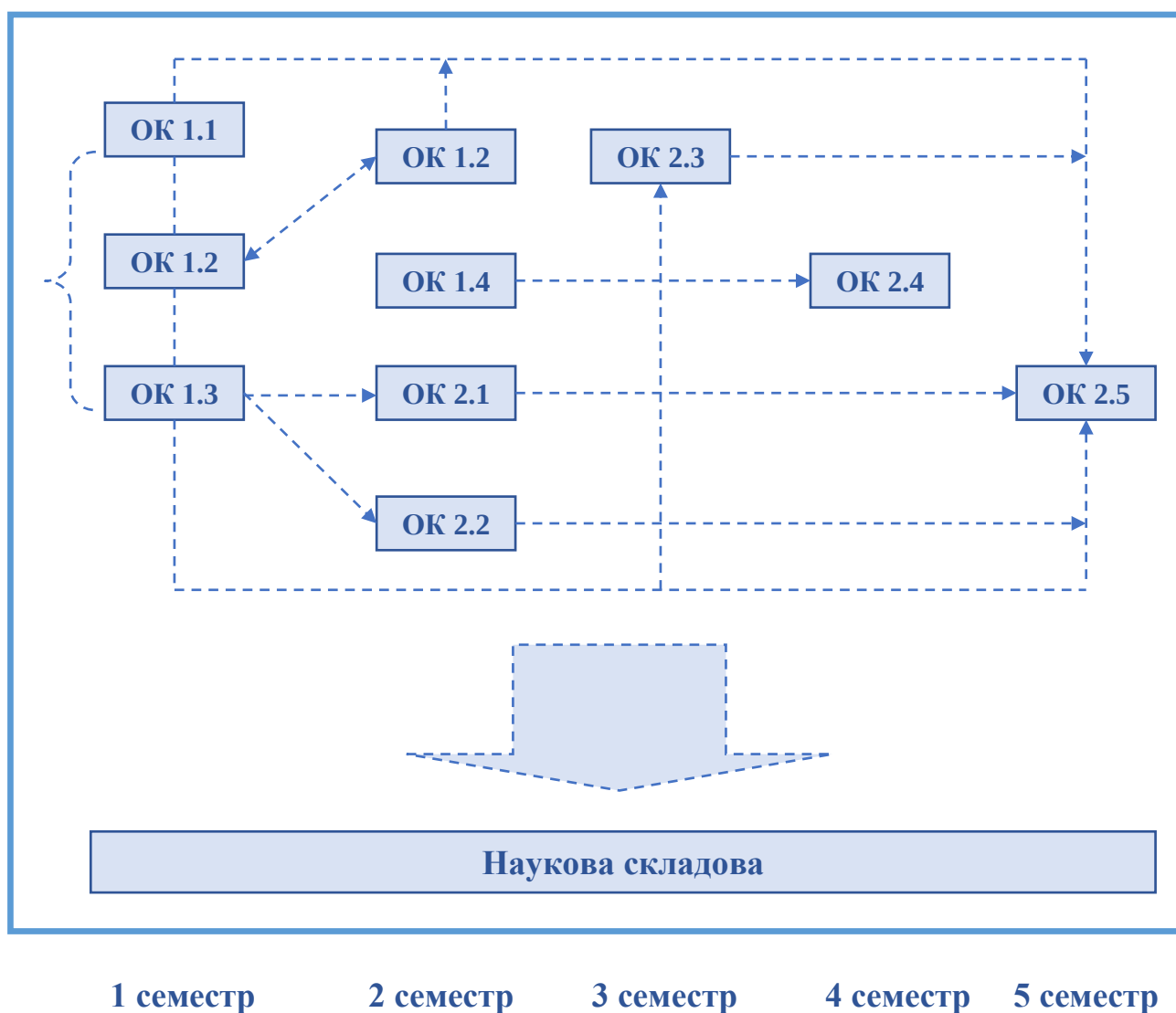
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти:				
I Цикл загальної підготовки				
ОК 1.1	Філософія та наукова етика	4,0	екзамен	1
ОК 1.2	Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	6,0	екзамен- 2	1, 2
ОК 1.3	Інноваційно-дослідницька діяльність	3,0	диф.залік	1
ОК 1.4	Методологія педагогічного процесу у вищій школі	3,0	диф.залік	2
Всього I		16		
II Цикл професійної підготовки				
ОК 2.1	Актуальні напрямки досліджень наук про автоматизацію, комп'ютерно- інтегровані технології та робототехніку	6,0	екзамен	2
ОК 2.2	Новітні системи автоматизованого керування	5,0	екзамен	2
ОК 2.3	Сучасні методи ідентифікації та моделювання технологічних об'єктів і систем управління	3,0	диф.залік	3
ОК 2.4	Викладацька практика	3,0	диф.залік	4
ОК 2.5	Науково-дослідницька практика	3,0	диф.залік	5
Всього II		20		
Вибіркові компоненти:				
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
Загальний обсяг обов'язкових компонент				36 (71%)
Загальний обсяг вибірових компонент (дисципліни за вибором здобувача)				15 (29%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				51

Примітка: здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету).

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік	Наукова складова
1	1	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.3	3	6	
	2	ОК 1.2, ОК 1.4, ОК 2.1, ОК 2.2	4		
2	3	ОК 2.3, ВК 1, ВК 2, ВК 3	4	5	
	4	ОК 2.4	1		
3	5	ОК 2.5	1	1	
4	Наукова складова				

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент



2.3. Наукова складова програми

Наукова робота здобувача ступеня доктора філософії регламентується індивідуальним планом роботи аспіранта.

Курс	Зміст наукової складової	Форми контролю
1	Вибір та обґрунтування теми дисертаційного дослідження, розробка календарного плану його виконання. Формулювання постановки задачі. Огляд стану проблеми, вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта. Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
2	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
3	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
4	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, визначення рамок застосування моделей. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Оформлення дисертаційної роботи. Визначення повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях. Доповідь за результатами дисертаційної роботи на науковому семінарі. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Надання кафедрою висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи (дисертації). Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.
Вимоги до дисертаційної роботи (дисертації) на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі Автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, результати якого оприлюднені у відповідних публікаціях. Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертаційна робота має бути оприлюднена на сайті університету. Дисертаційна робота має відповідати вимогам, установленим чинним законодавством. Обсяг дисертації становить 160–190 сторінок, що відповідає 7–9 авторським аркушам, авторський аркуш дорівнює 40 тисячам символів.
Вимоги до захисту дисертації та завершення підготовки в аспірантурі	Утворення разової спеціалізованої вченої ради закладу та присудження нею здобувачеві ступеня доктора філософії здійснюється відповідно до законодавства, що регулює присудження ступеня доктора філософії. Підготовка в аспірантурі завершується отриманням диплома доктора філософії після публічного захисту дисертації в разовій спеціалізованій вченій раді.
Присвоєння професійної кваліфікації	Присвоєння професійної кваліфікації здійснюється відповідно до Порядку про присвоєння професійних кваліфікацій у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_P_P_PK.pdf).

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
ІК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ЗК 01	■		■	■	■	■	■	■	■
ЗК 02			■	■	■	■	■	■	■
ЗК 03	■	■	■		■	■	■		■
ЗК 04				■	■	■	■	■	
СК 01	■	■	■		■	■	■		■
СК 02		■							■
СК 03	■	■		■				■	
СК 04			■	■	■	■	■		■
СК 05	■		■		■	■	■		■
СК 06	■	■	■	■	■	■	■	■	
СК 07			■		■	■	■		■
СК 08	■		■		■	■	■		■

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
ПР 01	■		■	■	■	■	■		■
ПР 02		■	■	■	■	■	■	■	■
ПР 03			■		■	■	■		■
ПР 04	■		■		■	■	■		■
ПР 05			■		■	■	■		■
ПР 06					■	■	■		■
ПР 07			■		■	■	■		■
ПР 08				■				■	■
ПР 09				■				■	■
ПР 10			■		■	■	■		■
ПР 11					■	■	■		■