

# R&D ПРОЄКТ

## АНОТАЦІЯ

R&D проєкт – освітній компонент загальної підготовки, який дозволить Вам отримати практичні навички виконання проєкту, вирішувати складні задачі, що потребують проведення досліджень та розробки інноваційних рішень у сфері застосування комп'ютерних наук та цифрового інтелекту.

Даний освітній компонент повинен забезпечити якість підготовки і виховання спеціалістів з вищою освітою, здатних творчо застосовувати в практичній діяльності найновіші досягнення науково-технічного прогресу. Основні завдання дисципліни: формування наукового світогляду здобувачів; розвиток навичок самостійної науково-дослідної роботи; розвиток ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності. У результаті студенти навчаються відбирати та аналізувати необхідну інформацію, формулювати мету, завдання дослідження, планувати і проводити експеримент, формулювати висновки наукового дослідження, складати звіти, доповіді та статті за результатами дослідження.

Метою проєкту є вивчення студентами методики та організації науково-дослідної діяльності у напрямку розробки та застосування технологій цифрового інтелекту, формування компетентності і професійних навиків самостійної наукової роботи відповідно до вимог та у зв'язку з підготовкою до написання магістерської випускної роботи.

Виконання R&D проєкту допомагає студенту отримати знання щодо результатів новітніх досліджень, одержаних вітчизняними та зарубіжними дослідниками і опублікованих у провідних фахових журналах з теми дослідження; вивчити способи подання наукових досягнень і методи презентації наукових результатів із залученням сучасних технічних засобів; опанувати теоретичні та методологічні основи проведення наукових досліджень; визначити способи збору і підготовки інформації; здійснювати пошук літератури та інших джерел інформації, відповідно до поставленого завдання.

**mip** metinvest  
polytechnic

Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість кредитів

3,0  
(як обов'язкова)

Мова викладання

УКРАЇНСЬКА,  
ОКРЕМІ ДЖЕРЕЛА  
ІНФОРМАЦІЇ -  
АНГЛІЙСЬКА

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

ЦИФРОВИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА  
ПРОЄКТНО-  
АНАЛІТИЧНИХ  
РІШЕНЬ

**РЕКОВА** Наталія

доктор економічних наук, професор,  
перший проректор — проректор з  
навчальної роботи.

[n.y.rekova@mipolytech.education](mailto:n.y.rekova@mipolytech.education)



## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базові знання з проектування та розробки програмних систем.
- Базові знання з фахової англійської мови.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.
- Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.
- Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
- Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.
- Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.
- Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великим).
- Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.
- Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.
- Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу.
- Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.
- Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійної діяльності у сфері цифрових технологій, проєктів, результатів досліджень та інновацій, інших питань комп'ютерних наук та інтелектуальних систем.
- Аналізувати існуючі цифрові технології, проєктувати, розробляти та впроваджувати на підприємствах різних галузей економіки системи цифрового інтелекту, використовуючи сучасні знання бізнес-аналізу, методів інтелектуальної обробки даних, моделей та технологій видобування знань предметної області

## МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Онлайн лекції-дискусії; семінари-тренінги за участю викладачів-експертів, фахівців-практиків, кейс-технології, творчі завдання, підготовка аналітичних оглядів, підготовка наукових, аналітичних звітів; робота з підготовки дослідницького проєкту; менторський супровід під час виконання науково-дослідного проєкту.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти за програмою  
Комп'ютерні науки та цифровий інтелект)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма
1 семестр	
Робота на практичних заняттях	40
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	60
Модульні контрольні роботи	-
<b>Всього (ПО)</b>	<b>100</b>

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма
2 семестр	
Робота на практичних заняттях	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань (проєкту)	100
Модульні контрольні роботи	-
<b>Всього (ПО)</b>	<b>100</b>

- Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент, коли він завершується заліком, визначається як сума балів поточної успішності протягом семестру.
- Підсумковий контроль в 2 семестрі включатиме оцінку звіту та результати публічної презентації проєкту.
- Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

- Графік складання контрольних точок (надання та захисту індивідуальних завдань) повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компоненту
- Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання за узгодженням з викладачем під час заліку

## ЛІТЕРАТУРА

- Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. 2-ге вид.. К. Алерта, 2019. – 492 с.
- Клименюк О. В. Технологія наукового дослідження : підручник / О. В.Клименюк. – К.-Ніжин: Аспект-Поліграф, 2006. – 308 с.
- Клименюк О. В. Виклад та оформлення результатів наукового дослідження: підручник / О. В. Клименюк. – Ніжин : Аспект-Поліграф, 2007. – 398 с.
- Розробка стартап-проектів: Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальностей 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові данні. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 188 с.
- Статистична обробка і оформлення результатів експериментальних досліджень (із досвіду написання дисертаційних робіт) : Навчальний посібник / О. В. Кисельов, І. Б. Комарова, Д. О. Мілько, Р. О. Бакарджієв, за заг. ред. Д. О. Мілька ; Інститут механізації тваринництва НААН. – Електронний аналог друкованого видання (електронна книга). — Запоріжжя : СТАТУС, 2017. – 1181 с.

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член студентської спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

[Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](https://metinvest.university)

- Шахрайство та плагіат заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих на курс для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.
- Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.
- Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів