

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ РАКЕТНО-КОСМІЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ
ДНІПРОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА»

КОНЦЕПЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
у сфері фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ F Інформаційні технології

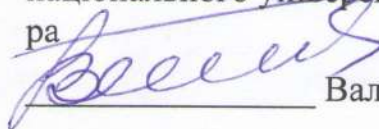
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ F7 Комп'ютерна інженерія

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара

Протокол № 1 від « 27 » серпня 2026 року

В. о. директора Відокремленого структурного
підрозділу «Фаховий коледж ракетно-
космічного машинобудування Дніпровського
національного університету імені Олеся Гонча-
ра



Валерія СІТАРЧУК

(наказ від « 31 » серпня 2026 року №114-ОС)

Дніпро
2026

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО:

цикловою комісією комп'ютерної інженерії

Відокремленого структурного підрозділу

«Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара»

2 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

– рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від 27 серпня 2026 року, протокол №1.

3 РОЗРОБНИКИ (робоча група):

Старосельцева Ольга – відповідальна особа за ОПІ, голова циклової комісії комп'ютерної інженерії Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара», вища кваліфікаційна категорія;

Бобошко О. – завідувач лабораторії ІКЦ, викладач циклової комісії комп'ютерної інженерії Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара», перша кваліфікаційна категорія;

Клименко С. – викладач-сумісник циклової комісії комп'ютерної інженерії, вища кваліфікаційної категорії, к.т.н., доцент, в.о. завідувача кафедри кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій фізико-технічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара;

Костюченко О. – інженер у галузі телекомунікацій, провідний фахівець Науково-виробничого підприємства «Трайфл», м. Дніпро.

4 ВРАХОВАНО:

Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», **затверджений** наказом Міністерства освіти і науки України від 20 квітня 2022 року №366.

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/04/20/123-Kompyuterna.inzheneriya-366-20.04.2022.pdf>

ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЕДЖУ

Коледж почав свою роботу **25 жовтня 1944** року як **Дніпропетровський автомеханічний технікум**, заснований згідно з постановою, внесеною до наказу Народного Комісара середнього машинобудування СРСР від 31 липня 1944 р. про будівництво автомобільного заводу в м. Дніпропетровську, як базовий навчальний заклад вищезазначеного заводу.

Підготовка спеціалістів велась за такими **спеціальностями**, як ковальське і ливарне виробництво, холодна обробка металів, інструментальне виробництво, збирання автомашин.

Перший прийом складався з 512 студентів, з яких було сформовано 16 академічних груп. Крім того, з осіб, котрі отримали повну середню освіту, була організована перша особлива група, якій належало в стислі строки оволодіти теоретичними знаннями і виробничими навичками, необхідними для отримання звання середнього технічного командира автомобільної промисловості. Заняття проводились в дві зміни. У 1946 році було організовано й оснащено 11 навчальних кабінетів, відновлена й пущена перша черга навчально-виробничих майстерень.

У **1947 році** починаються будівельно-монтажні роботи другої черги навчально-виробничих майстерень, здійснюється перший випуск фахівців за спеціальностями: автомобілебудування та обробка металів різанням. Згідно зі вказівкою Мінавтопрому, випускники були направлені для роботи на Дніпропетровський (53 чол.) та Кутаїський (8) автомобільні заводи.

У 1947/1948 н. р. з'являється нова спеціальність – електрообладнання промислових підприємств – і відкривається вечірнє відділення.

З 1 вересня 1951 року почалася підготовка спеціалістів із ракетно-космічної техніки за **спеціальностями**: двигуни літальних апаратів; корпуси літальних апаратів; прилади та системи управління.

У **1956 р.** на базі технікуму був створений і виділений в самостійний **Павлоградський вечірній механічний технікум**. З переходом технікуму у ведення Придніпровського раднаргоспу на базі спеціальності «Обробка металів різанням» був організований **Дніпропетровський машинобудівний технікум (1958)**, куди був переведений весь контингент учнів за цією спеціальністю та передано обладнання кабінетів і майстерень, а також переведена частина педагогічного складу.

У **1962 р.** на базі спеціальностей 0704 «Радіоапаратобудування» і 0706 «Телевізійна техніка та радіорелейний зв'язок» розпорядженням раднаргоспу був організований **Дніпропетровський радіоприладобудівний технікум**, куди був переведений весь контингент учнів даних спеціальностей і знову була передана частина обладнання кабінетів, лабораторій, а також переведена частина викладацького складу. У цьому ж році технікум переїжджає в новий корпус по **вул. Більшовицька, 27**, з сучасною навчально-матеріальною базою, спортивним комплексом та ін.

З червня 1964 р. прийнято в експлуатацію гуртожиток на 400 місць, в якому технікуму відведено 200 місць. Решта – учням політехнікуму.

У **1965 р.** технікум переданий у ведення **Міністерства загального машинобудування**, а в кінці того ж року – організації п/я В-8048.

У **1965/1966 н. р.** пущений в експлуатацію кабінет навчання технічними засобами іноземним мовам, з березня 1966 р. – їдальня на 200 місць.

З січня 1975 р. введено в дію новий благоустроєний гуртожиток на 355 місць, з квітня розпочато будівництво нового навчально-лабораторного корпусу.

У **1976/1977 н. р.** створені лабораторія приводів верстатів з програмним управлінням, кабінет технології та обладнання виробництва ЕОМ, кабінет атеїзму, навчально-обчислювальний центр на базі нової ЕОМ М 220-А, а в наступному – три лабораторії за спеціальністю «Експлуатація та наладка верстатів з програмним управлінням»: лабораторія верстатів з програмним управлінням, приводів верстатів з програмним управлінням, програмування технологічних процесів.

З 1984/1985 н. р. розпочато **цільовий прийом учнів**, оскільки виникають труднощі з працевлаштуванням випускників. Цього року було прийнято 112 осіб з Козельська, Острогозька, Іжевська, Сміли, Павлограда, Запоріжжя.

З 1991 р. технікум переходить у підпорядкування **Міністерства освіти України**. У лютому цього ж року його було перейменовано у **Дніпропетровський технікум ракетно-космічного машинобудування**, а з **1997 р.** він увійшов до складу Дніпропетровського національного університету і отримав назву **«Технікум ракетно-космічного машинобудування Дніпропетровського національного університету»**.

У **2008 році** за наказом ректора Дніпропетровського національного університету від 26 грудня 2008 р. №945 навчальний заклад було перейменовано у **Дніпропетровський коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара**.

За роки свого існування коледж, який з **2020 р.** має назву **«Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара»**, підготував близько 30 тисяч фахівців для ракетно-космічної галузі та машинобудування не тільки для Дніпропетровська, але й для багатьох промислових центрів України та країн СНД. Коледж – **єдиний в Україні** заклад фахової передвищої освіти, який готує фахівців за освітньо-професійною програмою **«Виробництво ракетно-космічних літальних апаратів»** спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.

З 2021 року у коледжі здійснюється прийом за новими освітньо-професійними програмами: «Безпілотні літальні апарати» спеціальності G12/134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка та «Комп'ютерні технології в машинобудуванні» спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізацією G11.01 Верстати та інструменти)/133 Галузеве машинобудування.

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки України «Про перейменування відокремлених структурних підрозділів Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара» від 24 квітня 2024 року №576 Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного

університету імені Олеса Гончара перейменовано у **Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеса Гончара»**.

Близько 90% випускників коледжу розподіляє на базові підприємства: державне підприємство ВО «Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова» (ВО ПМЗ) і державне «Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля». Кращі випускники продовжують навчання в Дніпровському національному університеті імені Олеса Гончара та інших закладах вищої освіти міста. Коледж входить до складу науково-виробничого об'єднання «Коледж – ДНУ – ВО ПМЗ – Національний центр аерокосмічної освіти молоді України».

Навчально-матеріальну базу коледжу складають навчальний, лабораторний та технологічний корпуси, навчально-виробничі майстерні та гуртожиток. Всі будівлі коледжу знаходяться на одній території і створюють єдиний навчальний комплекс.

Основними джерелами інформаційного забезпечення викладачів і студентів є бібліотечні фонди, навчально-методичні матеріали циклових комісій, навчальних лабораторій, електронні навчально-методичні ресурси. Бібліотека постійно оновлюється україномовними підручниками, а також має в своєму розпорядженні спеціально-фахові періодичні видання. Коледж підключений до мережі Internet.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Повна назва закладу фахової передвищої освіти мовою оригіналу / англійською мовою	Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара» / Separated Structural Subdivision «Applied rocket-and-space engineering college of Oles Honchar Dnipro National University»
Освітньо-професійний ступінь мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий молодший бакалавр / Professional junior bachelor
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій (НРК)	НРК України – 5 рівень
Перелік освітньо-професійних програм мовою оригіналу / англійською мовою	Обслуговування комп'ютерних систем і мереж / Maintenance of Computer Systems and Networks
Освітня кваліфікація мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії / Professional junior bachelor in Computer engineering
Професійна кваліфікація	–
Професійні стандарти, на дотримання яких планується спрямовувати навчання (в разі наявності)	–
Тип диплому	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання: на основі БЗСО/БСО – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Наявність документів державного зразка: – свідоцтва про базову середню освіту; – свідоцтва про базову загальну середню освіту
Форма здобуття освіти	очна (денна)
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса закладу	http://dkrkm.org.ua/

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій в процесі професійної діяльності або навчання, що вимагає застосування методів і технологій комп'ютерної інженерії та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти:</i> ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК07. Здатність працювати в команді. ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК09. Здатність до національного спротиву.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти:</i> СК01. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій. СК02. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії. СК03. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, приклад-

ними та спеціалізованими комп'ютерно-інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

СК04. Здатність брати участь у розробці системного та прикладного програмного забезпечення засобів комп'ютерної інженерії з використанням ефективних алгоритмів, сучасних методів і мов програмування.

СК05. Здатність забезпечувати захист інформації в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

СК06. Здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

СК07. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.

СК08. Здатність здійснювати організацію робочих місць з урахуванням вимог охорони праці, їх технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.

СК09. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

СК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати прийняті рішення.

СК11. Здатність здійснювати вибір, розгортати, інтегрувати, діагностувати, адмініструвати та експлуатувати комп'ютерні системи та мережі, мережеві ресурси, сервіси та інфраструктуру організації.

СК12. Здатність створювати, впроваджувати, адмініструвати бази даних і знань з використанням сучасних методів, технологій та систем керування базами даних.

СК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.

СК14. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.

Компетентності, визначені закладом освіти:

СК15. Здатність використовувати програмні засоби і системи автоматизації проєктування для розроблення компонентів комп'ютерних систем і мереж, Інтернет додатків, хмарних сервісів.

СК16. Здатність створювати захищену мережеву інфраструктуру.

ктуру, впроваджувати технології сегментації мереж, налаштовувати захищені канали зв'язку; налаштовувати механізми санкціонованого доступу, розмежовувати права користувачів та процесів у середовищах Windows, Linux, Unix.

ПЕРЕЛІК РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Результати навчання (РН), визначені стандартом фахової передвищої освіти:

РН1. Знати свої права, як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

РН2. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

РН3. Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.

РН4. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності.

РН5. Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.

РН6. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії.

РН7. Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.

РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.

РН9. Розробляти, тестувати, впроваджувати, експлуатувати програмне забезпечення для вбудованих і розподілених систем.

РН10. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

РН11. Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.

РН12. Поєднувати теорію і практику, знаходити та обґрунтовувати шляхи рішення типових задач у професійній діяльності з урахуванням виробничих інтересів.

РН13. Обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно з діючою нормативною документацією.

РН14. Використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.

РН15. Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

РН16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.

Результати навчання, визначені закладом освіти:

РН17. Уміти проектувати, будувати та управляти комп'ютерними мережами, аналізувати та обирати необхідний тип і структуру мережі.

РН18. Вирішувати задачі впровадження та супроводу комплексних систем захисту інформації в інформаційних системах; організовувати захищений збір, обробку та зберігання інформації у локальних базах даних та хмарних інфраструктурах.

РН19. Вміти моделювати та будувати креслення деталей та вузлів, оформляти конструкторську документацію, в тому числі з застосуванням прикладних програм.

РН20. Демонструвати національно-патріотичну свідомість, психологічну та громадянську стійкість до інформаційно-психологічних впливів ворога, володіти правовими й організаційними засадами національного спротиву та цифрової безпеки для виконання конституційного обов'язку із захисту незалежності та територіальної цілісності України.

РН21. Здатність ефективно діяти в умовах воєнних загроз, надзвичайних ситуацій та життєзабезпечення у кризових умовах; чітко виконувати алгоритми мінної безпеки, правила поведінки зі зброєю та тактичного орієнтування, а також оперативно надавати домедичну допомогу в кризових умовах за міжнародним протоколом MARCH для забезпечення власної та колективної безпеки.

ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ЗА КОЖНОЮ ОПП

Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності:

- 1 Історія України
- 2 Українська мова (за професійним спрямуванням)
- 3 Основи філософських знань
- 4 Держава і ринок
- 5 Правознавство
- 6 Соціологія
- 7 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)
- 8 Фізичне виховання
- 9 Фізика
- 10 Екологія
- 11 Вища математика
- 12 Теорія ймовірності та дискретний аналіз
- 13 Комп'ютерна електроніка та схемотехніка
- 14 Інженерна графіка в ІТ галузі
- 15 Основи інформаційних технологій
- 16 Економіка підприємства
- 17 Основи національного спротиву

Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності:

- 1 Програмування
- 2 Стандартизація та метрологія комп'ютерних систем
- 3 Архітектура комп'ютерів
- 4 Системне програмування
- 5 Операційні системи
- 6 Комп'ютерні системи та мережі
- 7 Основи кібербезпеки
- 8 Веб-технології
- 9 Організація баз даних

Практична підготовка:

- 1 Навчальна практика з інформаційно-комунікаційних технологій
- 2 Навчальна практика з програмування
- 3 Навчальна практика з комп'ютерних систем та мереж
- 4 Технологічна практика
- 5 Переддипломна практика
- 6 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту)

ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Серед форм, методів, засобів, які використовуються в освітньому процесі за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія, слід виділити:

- студентоцентроване, професійно-орієнтоване навчання, елементи дистанційного навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практичну підготовку;

- сучасні загальнонаукові та спеціальні методи дослідження предметної області, а саме: методи математичного та комп'ютерного моделювання, автоматизованого проєктування програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії;

- інформаційні технології, технології розробки, впровадження прикладного, спеціалізованого та системного програмного забезпечення.

Форми контролю здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія: екзамени, заліки, тестування, контрольні роботи, опитування, лабораторні та практичні роботи, захист курсових проєктів/робіт, захист звітів з практики, захист випускної кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Оцінювання здобувачів, які одночасно навчаються за освітньою програмою профільної середньої освіти, здійснюється за 12-бальною шкалою.

ШКАЛА ВІДПОВІДНОСТІ ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		За 12-бальною шкалою	За 4-бальною шкалою
98-100	A	12	відмінно
94-97		11	
90-93		10	
85-89	B	9	добре
80-84	BC	8	
74-79	C	7	
70-73	D	6	задовільно
64-69	DE	5	
60-63	E	4	
35-59	FX	3	незадовільно
17-34	F	2	
0-16		1	

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти зі спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія здійснюється у формі публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи – дипломного проєкту.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має передбачати оцінювання результатів навчання, визначених стандартом фахової передвищої освіти зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр».

ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Кадрове забезпечення

Склад випускової циклової комісії комп'ютерної інженерії відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти.

Усі педагогічні працівники, задіяні у підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія мають:

- відповідний рівень освітньої (академічної) та/або професійної кваліфікації для забезпечення успішної реалізації освітньо-професійної програми;
- умови для професійного розвитку (підвищення кваліфікації, доступ до необхідних матеріально-технічних ресурсів, обладнання та сучасної професійної літератури);
- можливість проходження атестації.

Матеріально-технічне забезпечення

Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Навчальні приміщення забезпечені доступом до мережі Інтернет, у тому числі бездротовим.

Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (бібліотека, читальна зала, пункти харчування, спортивна зала, стадіон та спортивні майданчики, медичний пункт), кількість місць в гуртожитку відповідають ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Коледж має власний веб-сайт за адресою <http://dkrkm.org.ua/>, що містить інформацію про діяльність закладу.

Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів бібліотеки коледжу, яка забезпечена періодичними фаховими виданнями, навчальною та довідковою літературою, у тому числі у електронному вигляді через електронний ресурс коледжу, на якому наявні навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін. Читальна зала бібліотеки забезпечена бездротовим доступом до мережі Інтернет. Передбачена можливість доступу до Наукової бібліотеки ДНУ.

Навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, в наявності:

- навчальні та робочі навчальні плани;
- графік освітнього процесу;

- програми навчальних дисциплін;
- навчально-методичні комплекси з дисциплін;
- критерії оцінювання рівня підготовки;
- пакети контрольних робіт;
- пакети екзаменаційних білетів;
- програми практичної підготовки;
- методичні вказівки до курсового проектування;
- методичні матеріали до атестації здобувачів фахової передвищої освіти.

ти.

Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу коледжу
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до укладених угод про міжнародну академічну мобільність, про подвійне дипломування, тривалі міжнародні проекти
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	За умови вивчення української мови

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Стратегічна мета розвитку спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія у Відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара»:

- розвинути та закріпити провідні позиції коледжу, спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра, які мають теоретичні знання і практичні навички, потрібні для виконання завдань пов'язаних із професійною діяльністю в галузі комп'ютерної інженерії, з урахуванням спеціальних напрямів та практичних навичок з обслуговування комп'ютерних систем і мереж ;

- змістовне наповнення освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, яке враховує ракетно-космічну спрямованість коледжу, а також важливість для України впровадження новітніх технологій в ракетно-космічну галузь;

- посилення ролі інноваційного складника у діяльності закладу та його інтеграції до європейського і світового освітнього простору;

- сприяння еволюції освітнього простору, що базується на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностях, національній ідентичності та креативному становленні людини і суспільства майбутнього;

- розвиток студентського самоврядування;

- забезпечення ефективної роботи та сталого розвитку коледжу;

- забезпечення комфортних, безпечних та сучасних умов навчання та праці, які дозволяють належним чином проводити освітній процес, виконувати освітньо-професійні програми; адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

- створення освітнього середовища, вільного від будь-яких форм насильства та дискримінації, формування інклюзивного, розвивального та мотивуючого до навчання освітнього простору;

- наявність релевантної, надійної, прозорої та об'єктивної системи оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти у закладах фахової передвищої освіти, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

- ефективність політики формування контингенту здобувачів фахової передвищої освіти, своєчасне реагування на зміни в оцінці потенційних здобувачів фахової передвищої освіти престижності профілю та рівня освіти, конкурентоспроможності отриманих компетентностей на ринку праці, демографічну ситуацію;

- зміцнення трудової дисципліни та посилення відповідальності учасників освітнього процесу за результати своєї роботи, дотримання вимог щодо стипендіального забезпечення та соціального захисту здобувачів освіти.

В основу розробки концептуальних положень стратегічного розвитку спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія покладено головні принципи розбудови сучасної фахової передвищої освіти, а саме:

- сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможних фахівців та створення умов для освіти упродовж життя;
- доступність фахової передвищої освіти, у тому числі для осіб із особливими потребами;
- цілісність і наступність системи освіти;
- забезпечення якості фахової передвищої освіти та якості освітньої діяльності;
- забезпечення виконання вимог законодавства щодо використання державної мови в освітньому процесі;
- підтримка академічної доброчесності;
- гарантування академічної свободи;
- формування сприятливого середовища для різнобічного освітньо-професійного розвитку здобувачів освіти, створення умов для успішного супроводу кар'єри випускників коледжу;
- нерозривний зв'язок із світовою та національною історією, культурою, національними традиціями;
- відкритість формування структури й обсягу освітньої та професійної підготовки фахівців з фаховою передвищою освітою;
- визначення збалансованої структури та обсягу підготовки фахівців з фаховою передвищою освітою з урахуванням потреб сьогодення, інтересів держави, територіальних громад і роботодавців;
- взаємодія, партнерство та відповідальність всіх учасників освітнього процесу в коледжі.

МОЖЛИВОСТІ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ, ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ТА РИНКУ ПРАЦІ

На сучасному етапі розвитку коледжу та спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія варто виділити такі чинники, які безпосередньо і опосередковано впливають на діяльність:

- посилення конкуренції між закладами фахової передвищої освіти за відповідні сегменти ринку освітніх послуг;
- зниження попиту на освітні послуги як наслідок складної демографічної ситуації в Україні, зростання контингенту з низьким рівнем знань і доходів, неспроможного сплачувати за навчання, зростання структурного безробіття;
- підвищення вимог споживачів освітніх послуг до їхньої якості, що обумовлено зростанням свободи вибору закладів фахової передвищої освіти;
- динамічність змін в системі освіти, що орієнтує на збільшення вимог до впровадження нових підходів до організації освітнього процесу;
- обмежені можливості держави щодо матеріальної та фінансової участі у забезпеченні розвитку коледжу та спеціальності.

Виконання вищезазначених завдань, положень та врахування чинників дозволить забезпечити конкурентоспроможність коледжу через випускника, як моделі соціально успішної людини, який стане фахівцем нової формації, матиме незаперечні конкурентні переваги в сучасних умовах ринку.

Останнім часом спостерігається зростання глобалізації в ІТ-галузі, що відкриває для фахівців більше можливостей для роботи з міжнародними компаніями. Провідні компанії активно працюють над інтеграцією різних технологій для створення комплексних рішень, що впливає на стратегічну мету розвитку спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія. Багато європейських компаній обирають українські компанії для співпраці та залучають українських ІТ-фахівців для виконання своїх проєктів, особливим попитом користується напрямок комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

Перспективи розвитку комп'ютерної інженерії є динамічними. Декілька ключових напрямів, що визначають майбутнє цієї галузі, включають такі тенденції:

1. Штучний інтелект та машинне навчання:
 - розвиток більш складних та ефективних алгоритмів машинного навчання;
 - використання нейромереж та поглибленого навчання для вирішення більш складних завдань;
 - застосування штучного інтелекту у різних галузях, таких як охорона здоров'я, фінанси, автомобільна промисловість та інші.
2. Квантові обчислення:
 - дослідження та розробка квантових комп'ютерів, здатних вирішувати завдання, які на сьогоднішній день неможливо вирішити з використанням класичних комп'ютерів;

- перспективи розвитку в галузі криптографії, оптимізації та моделювання складних систем.

3. Інтернет речей (IoT):

- розвиток технологій зв'язку для більш ефективної взаємодії пристроїв IoT;

- розширення застосування IoT у сфері розумних міст, промисловості, охорони здоров'я та домашніх пристроїв.

4. Розробка програмного забезпечення:

- покращення методів розробки програм з урахуванням різних платформ та пристроїв;

- розвиток методології DevOps для покращення процесів розробки та впровадження програмного забезпечення.

5. Безпека інформації:

- посилення заходів щодо забезпечення кібербезпеки, у тому числі розробка більш складних методів автентифікації та шифрування;

- боротьба з кіберзагрозами та розробка нових методів захисту від атак.

6. Хмарні технології:

- розвиток хмарних обчислень та послуг;

- використання хмарних технологій для більш гнучкого та ефективного керування ресурсами.

Загальне впровадження цих технологій у бізнес-процеси та повсякденне життя передбачає зростання попиту на кваліфікованих фахівців у галузі комп'ютерної інженерії. Отже, освіта, спрямована на набуття навичок у сфері інформаційних технологій, залишиться затребуваною.

Врахування професійних акцентів, які передбачені впровадженими професійними стандартами, ставить перед системою фахової передвищої освіти завдання щодо підвищення якості професійного навчання майбутніх ІТ-фахівців. Іншими словами, роботодавцям необхідні ІТ-кадри нового покоління, здатні працювати в умовах інформаційного суспільства, що розвивається, швидко адаптуються до змінюваної ситуації в галузі інформаційних технологій.

Найбільшу кількість вакансій у червні 2026 року, за даними профільних платформ та систем управління наймом, роботодавці розмістили за такими посадами: інтернет-маркетолог, бізнес/дата-аналітик, інженер БПЛА (MilTech), менеджер з продажу (Sales), менеджер проєктів (Project Manager), тестувальник (QA), Embedded-програміст, спеціаліст технічної підтримки, Python-розробник та AI/ML-інженер.

Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара» готує кваліфікованих фахівців різних напрямків для ракетно-космічної галузі та машинобудування. Оскільки ракетно-космічна галузь постійно шукає нові технології та методи для покращення ефективності та результативності процесу, то фахівці із комп'ютерної інженерії, які займаються дослідженням та впровадженням інновацій у галузі космічних тех-

нологій, забезпечують успішну реалізацію та оптимальне функціонування космічних проєктів, користуються особливим попитом.

Формування у майбутніх фахівців ІТ-галузі свідомості щодо важливості та перспектив застосування їх професійних якостей в інноваційному розвитку високотехнологічної ракетно-космічної галузі є потенційно кроком на шляху конкурентоспроможності цієї галузі, результативність роботи в якій має відповідати найвищим критеріям якості та ефективності.

Фаховий молодший бакалавр підготовлений до виконання робіт згідно з Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11 жовтня 2010 року №457 (зі змінами) може працювати:

Секція J Інформація та телекомунікації

Розділ 62 Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність.

Клас 62.01 Комп'ютерне програмування

Клас 62.02 Консультування з питань інформатизації

Клас 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням

Клас 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем

Секція J Інформація та телекомунікації

Розділ 63 Надання інформаційних послуг

Група 63.1 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність; веб-портали

Клас 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність

Клас 63.12 Веб-портали

Фаховий молодший бакалавр здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010», затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 року №327 (зі змінами):

3 Фахівці

31 Технічні фахівці в галузі прикладних наук та техніки

311 Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки

3114 Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій

3114 (24947)

Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру

Технік із конфігурованої комп'ютерної системи

Технік із структурованої кабельної системи

312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки

3121 Техніки-програмісти

3121 (25036)

Технік-програміст

Технік із системного адміністрування

Фахівець з інформаційних технологій

Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну)

Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення

Фахівець з розроблення комп'ютерних програм