

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО:

цикловою комісією програмної 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):

Гапоненко Н. – відповідальна особа за освітньо-професійну програму, голова циклової комісії програмної інженерії, вища кваліфікаційна категорія;

Ланська С. – заступник директора з навчальної роботи, викладач циклової комісії програмної інженерії, вища кваліфікаційна категорія, педагогічне звання «викладач-методист»;

Сайко Т. – викладач циклової комісії програмної інженерії, вища кваліфікаційна категорія.

4 ВРАХОВАНО:

Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 21 вересня 2021 року No1006.

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/09/21/121-inzh.prohr.zabezp.21.09.docx>

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 Олеся Гончара перейменовано у **Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся 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 Олеся 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	Розробка програмного забезпечення / Software development
Освітня кваліфікація мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення / Professional junior bachelor in Software 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), на основі ПЗСО – 2 роки 10 місяців
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Наявність документів державного зразка: – свідоцтва про базову середню освіту; – свідоцтва про базову загальну середню освіту; – свідоцтва про повну 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 інженерії програмного забезпечення, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук (математики, інформатики, інформаційних технологій, тощо) та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях
Загальні компетентності (ЗК)	Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти: 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 спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК08. Здатність до національного спротиву
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти:</i> СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити. СК02. Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя. СК03. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення. СК04. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.

	СК05. Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного забезпечення. СК06. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення. СК07. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів. СК08. Здатність забезпечувати інформаційну та функціональну безпеку програмного забезпечення. СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту. СК10. Здатність реалізовувати всі етапи життєвого циклу програмного забезпечення. <i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i> СК11 Здатність застосовувати набуті знання про інформаційні моделі даних та системи та створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних. СК12. Здатність застосовувати сучасні технології інформаційних систем, а також використовувати прикладні та спеціалізовані комп'ютерні системи і середовища для їх впровадження у професійну діяльність
--	--

ПЕРЕЛІК РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти:

РН01. Застосовувати основні принципи професійної етики у галузі програмної інженерії, усвідомлювати їх соціальну значимість та культурні аспекти в професійній діяльності.

РН02. Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення.

РН03. Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення.

РН04. Використовувати знання математичних методів на рівні, необхідному для розв'язання типових задач програмної інженерії.

РН05. Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення.

РН06. Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення.

РН07. Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення.

РН08. Аналізувати вимоги до програмного забезпечення.

PH09. Розуміти основні принципи командної роботи при розробці програмного забезпечення.

PH10. Обирати та застосовувати ефективні методи оптимізації алгоритмів.

PH11. Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем.

PH12. Впроваджувати і супроводжувати програмні продукти.

PH13. Спілкуватися українською та іноземною мовою усно і письмово з питань інженерії програмного забезпечення.

PH14. Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності.

PH15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій.

Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:

PH16. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

PH17. Розуміти етичні норми поведінки відносно інших людей і природи, демонструвати толерантність у взаємовідносинах з іншими людьми, формувати гідне ставлення до надбань історії та національної культури, демонструвати екологічну грамотність, вживати заходів щодо збереження навколишнього середовища.

PH18. Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

PH19. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх впровадження у професійній діяльності.

PH20. 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.

PH21. Здатний ефективно діяти в умовах воєнних загроз, надзвичайних ситуацій та життєзабезпечення у кризових умовах; чітко виконувати алгоритми мінної безпеки, правила поводження 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 ОПП

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП:

1.1. Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності:

- Історія України;
- Українська мова (за професійним спрямуванням);
- Основи національного спротиву;
- Соціологія;
- Правознавство;
- Іноземна мова (за професійним спрямуванням);
- Фізичне виховання;
- Екологія;
- Економіка підприємства;
- Держава і ринок.

1.2. Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності:

- Математичний аналіз;
- Теорія ймовірності та дискретний аналіз;
- Диференціальні рівняння;
- Лінійна алгебра та аналітична геометрія;
- Хмарні технології;
- Основи програмної інженерії;
- Основи програмування та алгоритмічні мови;
- Об'єктно-орієнтоване та візуальне програмування;
- Алгоритми та структури даних;
- Бази даних;
- Архітектура комп'ютера;
- Операційні системи;
- Організація комп'ютерних мереж;
- Чисельні методи;
- Менеджмент в продуктовому IT.

1.3. Практична підготовка:

- Навчальна практика з офісного програмного забезпечення;
- Навчальна практика з алгоритмічного програмування;
- Навчальна практика з розробки інформаційних систем;
- Технологічна практика;
- Переддипломна практика;
- Підготовка та захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).

ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Серед форм, методів, засобів, які використовуються в освітньому процесі за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення, слід виділити:

- студентоцентроване, професійно-орієнтоване навчання, елементи дистанційного навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику;
- сучасні аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження предметної області, методики та технології розв'язання базових задач, пов'язаних зі створенням та експлуатуванням об'єктів інженерії програмного забезпечення.

Форми контролю здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення: 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 випускників спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення» проводиться у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи – дипломного проєкту фахового молодшого бакалавра.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) передбачає розв'язання типової задачі інженерії програмного забезпечення, що характеризуються певною невизначеністю умов, зі застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має бути оприлюднена на офіційному сайті коледжу. Оприлюднення кваліфікаційних робіт (дипломних проєктів), що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.

ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Кадрове забезпечення

Склад випускної циклової комісії програмної 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 F2 Інженерія програмного забезпечення 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 фахової передвищої освіти

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 проєктування;
- методичні матеріали до атестації здобувачів фахової передвищої освіти.

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 проєкти.

Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти: за умови вивчення української мови.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Стратегічна мета розвитку спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення 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 інформаційних технологій;

- 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 F2 Інженерія програмного забезпечення 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 студентів, 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 F2 Інженерія програмного забезпечення 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. Україна стала популярним напрямком для аутсорсингу програмного забезпечення. Багато європейських компаній обирають українські компанії для співпраці та залучають українських ІТ-фахівців для виконання своїх проєктів.

Інженерам програмного забезпечення надається можливість працювати з різноманітними технологіями та платформами.

Існує потреба у фахівцях:

- які спеціалізуються на розробці та впровадженні систем штучного інтелекту;
- які можуть забезпечити надійність та безпеку систем у зв'язку з частими кібератаками та порушеннями безпеки;
- які спеціалізуються в сфері оптимізації та розвитку хмарних додатків;
- які можуть ефективно обробляти та аналізувати великі обсяги даних для прийняття стратегічних рішень;
- які зосередяться на оптимізації коду для підвищення енергоефективності, зменшенні споживання ресурсів тощо;

– які досліджуватимуть нові способи використання потенціалу віртуальної реальності, починаючи від тренувальних симуляцій і закінчуючи покращеним обслуговуванням клієнтів;

– які спеціалізуються у розробці програмного забезпечення для взаємодії з пристроями IoT (з поглибленими знаннями для використання IoT в різних галузях).

Загальна тенденція показує, що інформаційні технології є однією з найбільш пріоритетних галузей. З цього випливає, що фахівці з інженерії програмного забезпечення мають хороші можливості на ринку праці.

Фахові молодші бакалаври можуть працювати в різних галузях, таких як розробка програмного забезпечення, тестування, аналіз даних, хмарні технології, менеджер проєктів та інше.

Для успішної кар'єри в цій галузі важливо продовжувати навчання, вивчати нові технології та дотримуватися високих стандартів якості у роботі.

Важливо враховувати, що ринок праці постійно змінюється, тому успішні кар'єрні стратегії повинні включати у себе навчання, саморозвиток та здатність адаптуватися до нових тенденцій у галузі програмного забезпечення.

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 програмного забезпечення, які займаються дослідженням та впровадженням інновацій у галузі космічних технологій, забезпечують успішну реалізацію та оптимальне функціонування космічних проєктів, користуються особливим попитом.

Формування у майбутніх фахівців IT-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

Група 62.0 Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність

Клас 62.01 Комп'ютерне програмування

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 7 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

312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки

3121 Техніки-програмісти

3121 (25036) Технік-програміст

Адміністратор вебсайту

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