

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ЕКОНОМІКИ ДЕРЖАВНОГО НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»
(найменування ОПП)

фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ G Інженерія, виробництво та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ G11 Машинобудування (за спеціалізацією
G11.01 Верстати та інструменти)
715 Mechanics and metal trades
КВАЛІФІКАЦІЯ фаховий молодший бакалавр з галузевого
машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО

педагогічною радою КФККТЕ КАІ
Київський фаховий
коледж комп'ютерних
технологій та економіки
державного некомерційного
підприємства
«Державний університет
«Київський авіаційний
інститут»
Ідентифікаційний номер
145837546

протокол № 6 від «25» 04 2025 р.
Освітньо-професійна програма вводиться в
дiю з 09 2025 р.
Директор Юрій ЗІАТДІНОВ
наказ № 28/09 від «28» 04 2025 р.

КИЇВ 2025



ВНЕСЕНО в 2020 році Відокремленим структурним підрозділом «Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки Національного авіаційного університету»

Протокол циклової комісії № 11 від 19.05. 2020 р.

Протокол педагогічної ради № 4 від 30.06 2020 р.

ОНОВЛЕНО в 2023 році згідно з наказом директора коледжу № 63-1 від 08.05. 2023 р.

Протокол педагогічної ради № 9 від 13.04 2023 р.

ОНОВЛЕНО в 2024 році згідно з наказом директора коледжу № 68/ОД від 19.04. 2024 р.

Протокол педагогічної ради № 5 від 16.04 2024 р.

ОНОВЛЕНО в 2025 році згідно з наказом директора коледжу № 38/ОД від 28.04.2025 р.

Протокол педагогічної ради № 6 від 25.04 2025 р.

Оновлена освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09 2025 року

Термін перегляду ОПП 1 раз на рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ змін до освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Методичною радою

протокол № 9

від «24» квітня 2025 р.

Голова методичної ради

 Артем ЧУЙКОВ

ПОГОДЖЕНО

Випусковою цикловою комісією

автоматизації, робототехніки та

машинобудування

протокол № 8

від «01» квітня 2025 р.

Голова комісії

 Андрій СОРОЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою

протокол № 14

від «07» квітня 2025 р.

Голова студентської ради

 Святослава КИЯШКО



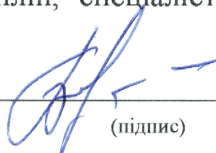
ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях» розроблена на основі стандарту фахової передвищої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і наук України від 01.04.2022 № 288 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності «Галузеве машинобудування» освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року.

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ (спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізацією G11.01 Верстати та інструменти) у складі:

ГОЛОВА РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Зеленко Володимир Георгійович – викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «викладач–методист»

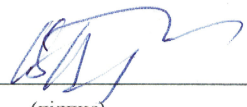

(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Сороченко Андрій Михайлович – викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший викладач», голова випускової циклової комісії автоматизації, робототехніки та машинобудування


(підпис)

Белая Валентина Володимирівна – викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «викладач–методист»


(підпис)

Коза Михайло Володимирович, студент навчальної групи О-749-41


(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).



1. Опис освітньо-професійної програми

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування
Професійна кваліфікація	
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – Машинобудування (за спеціалізацією Верстати та інструменти) Освітньо-професійна програма - Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо– професійної програми	Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (2 роки 10 місяців)
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми, серія ДС № 004627 від 11.02.2025, строк дії до 01.07.2028
Термін дії освітньо-професійної програми	Рік вступу – 2025 та наступні роки до нової редакції освітньо-професійної програми
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Повна загальна середня освіта / Базова середня освіта з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить 6 семестри)
Мова викладання	Українська
Інтернет–адреса постійного розміщення опису освітньо– професійної програми	https://ccte.nau.edu.ua/
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Формування та розвиток загальних і фахових компетентностей в галузі механічної інженерії, що передбачає оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти знань, вмінь та навичок з галузевого машинобудування.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність: G11 Машинобудування (за



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 5

	спеціалізацією G11.01 Верстати та інструменти)
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма базується на загальних законах і тенденціях розвитку автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Освіта за спеціальністю «Машинобудування». Ключові слова: машинобудування, технологія, верстати.
Особливості освітньо-професійної програми	Програма реалізує підвищення рівня знань та навичок щодо технічних засобів автоматизації і спеціалізованих комп'ютерно-інтегрованих технологій для вирішення задач автоматизації в умовах сучасного виробництва. Орієнтована на спеціальну підготовку фахівців сфери галузевого машинобудування, ініціативних та здатних до швидкої адаптації. Формує креативних фахівців із новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати існуючі технологічні процеси, але й удосконалювати їх на базі сучасних досягнень.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники підготовлені до роботи за національним класифікатором України ДК 003: 2010, а саме: 3115 - технік-технолог (механіка); 3115 - технік-конструктор (механіка); 3115 - технік з експлуатації та ремонту устаткування; 3115 - технік з автоматизації виробничих процесів; 3115 - механік дільниці; 3115 - механік цеху; 3115 - механік виробництва; 3119 - технік з нормування праці; 3119 - технік з підготовки технічної документації; 3119 - технік з налагоджування та випробувань; 3119 - технік з підготовки виробництва.
Подальше навчання	Можливість продовжувати освіту за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, а також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Поширеними методами проведення практичних занять є ситуаційні вправи, ділові ігри, підготовка презентацій з використанням сучасних професійних програмних засобів. Акцент робиться на особистісному саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати роботи, що сприяє формуванню розуміння



	потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.
Оцінювання	Поточне опитування, рубіжна атестація, курсові роботи, звіти з практики. Підсумковий контроль – екзамен/залік. Державна атестація – захист дипломного проєкту
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК1. 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. ЗК2. 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. ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
Додаткові загальні компетентності	ЗК9. Базові уявлення про основи екології, принципи раціонального природокористування і охорони природи, розуміння екологічного стану України. ЗК10. Розуміння хімічних процесів, що відбуваються при отримванні та експлуатації матеріалів та конструкцій.
Спеціальні компетентності	СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування. СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності



	матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.
Додаткові загальні компетентності	СК10. Здатність розробляти та супроводжувати системи автоматизації та робототехніки.
7 - Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
Результати навчання	РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування. РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.



	РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування. РН6. Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування. РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію. РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання. РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Педагогічні та науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітньо-професійну програму мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, стаж практичної, наукової та педагогічної роботи та кваліфікацію, яка відповідає певному освітньому компоненту, а також достатній рівень професійної активності відповідно вимогам чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. До проведення навчальних занять також можуть



	долучатись працівники інших закладів освіти. Фахівці–практики та роботодавці (стейкхолдери).
Матеріально-технічне забезпечення	Для забезпечення ОПП в коледжі працюють лабораторії: - обробки матеріалів та інструменту, технології машинобудування, технологічних основ програмування для верстатів з ЧПК; - технічної механіки та технологічного оснащення; - металорізальних верстатів з ЧПК та промислових роботів; тематичні кабінети: – навчальні корпуси; – комп’ютерні класи; – пункти харчування; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет, що дає змогу здобувачам освіти за цією ОПП більш досконало оволодіти професійними компетентностями.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний сайт КФКТЕ КАІ https://ccte.nau.edu.ua/ - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - бібліотека, у тому ж числі читальна зала - пакет Microsoft 2010; - системи автоматизованого проектування AutoCAD, Solidworks, Компас-Графік; - системи автоматизованого проектування технологічних процесів Компас-Автопроект, Вертикаль; - САМ – система для розробки керуючих програм для верстатів з ЧПК ГеММа -3D; - корпоративна пошта; - початкові і робочі навчальні плани; - графіки навчального процесу; - навчальні і робочі навчальні програми дисциплін; - навчально-методичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки до виконання курсових проектів, дипломних проектів.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	-
Міжнародна кредитна мобільність	-
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)	-



2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

Код н/д	Освітні компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
ОК1	Історія України	2	Диф. залік
ОК 2	Українська мова за професійним спрямуванням	2	Диф. залік
ОК3	Культурологія	2	Диф. залік
ОК4	Економічна теорія	2	Диф. залік
ОК5	Основи правознавства	2	Диф. залік
ОК6	Вступ до спеціальності	2	Диф. залік
ОК7	Іноземна мова за професійним спрямуванням	7	Екзамен*
ОК8	Фізичне виховання	6	Диф. залік
ОК9	Вища математика	8	Екзамен*
ОК10	Фізика	8	Диф. залік
ОК11	Хімія з основами матеріалознавства	3	Диф. залік
ОК12	Загальна електротехніка з основами електроніки	4	Диф. залік
ОК13	Екологія	2	Диф. залік
ОК14	Соціологія	2	Диф. залік
ОК15	Філософія	2	Диф. залік
ОК16	Інформатика та обчислювальна техніка	4	Диф. залік
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
ОК17	Технічна механіка	6	Екзамен*
ОК18	Основи обробки матеріалів та інструмент	6	Екзамен*
ОК19	Металорізальні верстати та автоматичні лінії	7	Екзамен*
ОК20	Технологія машинобудування, в т.ч. курсовий проект**	9	Диф. залік
ОК21	Основи охорони праці	2	Диф. залік
ОК22	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	2	Диф. залік
ОК23	Технологія конструкційних матеріалів	5	Екзамен*
ОК24	Нарисна геометрія та інженерна графіка	6	Диф. залік
ОК25	Приводи технологічного обладнання	3	Екзамен*
ОК26	Системи ЧПК в механообробці	4	Екзамен*
ОК27	Технологічне оснащення, в т.ч. курсовий проект**	6	Диф. залік
ОК28	Технологічні основи програмування для верстатів з ЧПК	6	Екзамен*
ОК29	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3	Диф. залік
ОК30	Економіка, організація та планування виробництва	5	Екзамен*
Практична підготовка			
ОК31	Навчальна слюсарна практика	3	Диф. залік



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 11

ОК32	Навчальна комп'ютерна практика	3	Диф. залік
ОК33	Навчальна практика для отримання робочої професії	9	Диф. залік
ОК34	Виробнича практика	7,5	Диф. залік
ОК35	Переддипломна практика	4,5	Диф. залік
Атестація здобувачів фахової передвищої освіти			
ОК36	Кваліфікаційна робота	7	Захист
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:		162	
Вибіркові освітні компоненти ОПП***			
ВК 1		3	Диф. залік
ВК 2		4	Диф. залік
ВК 3		4	Диф. залік
ВК 4		4	Диф. залік
ВК 5		3	Диф. залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів		18	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		180	

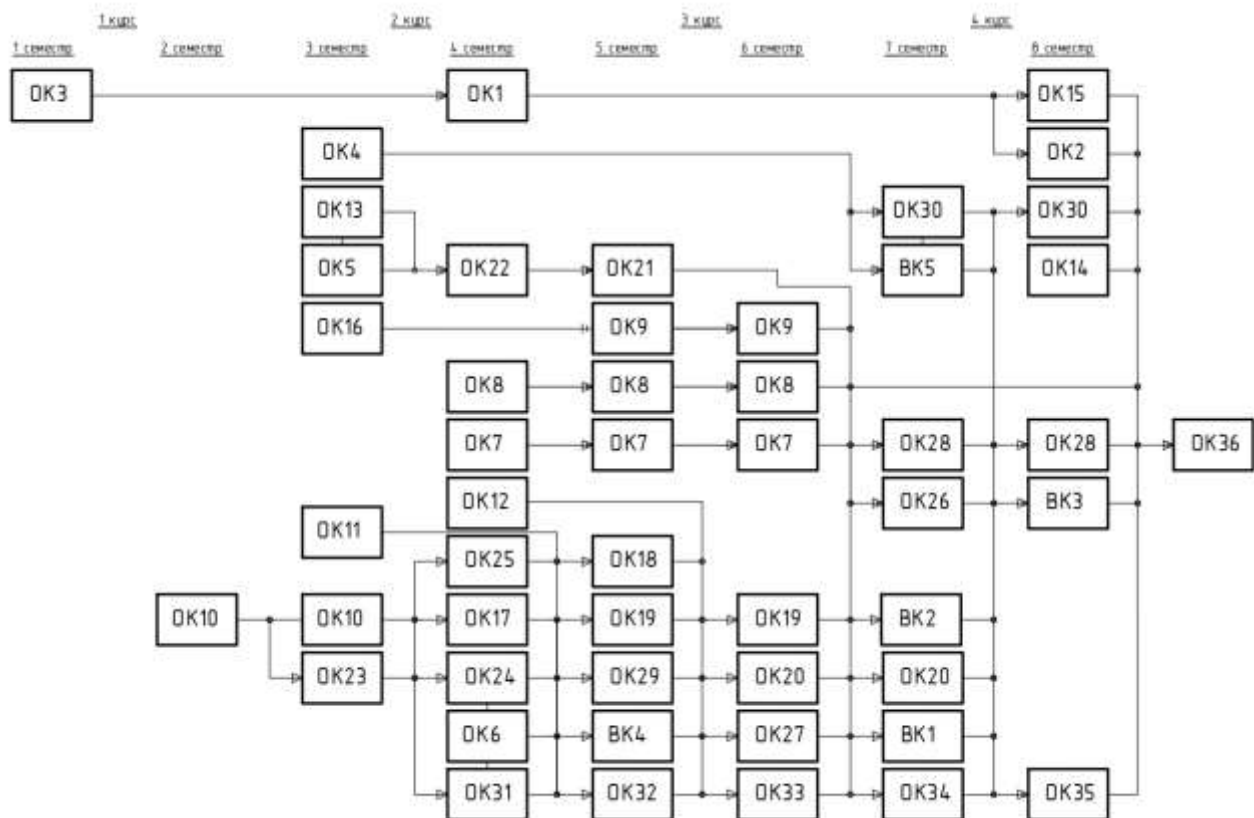
*На підготовку і проходження кожного екзамену виділяється 1 кредит ЄКТС.

** На підготовку курсової роботи виділяється 1 кредит ЄКТС.

***Реалізація права здобувачів фахової передвищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про фахову передвищу освіту» та внутрішніми положеннями КФККТЕ КАІ. Вибіркові освітні компоненти обираються здобувачами фахової передвищої освіти із каталогу вибірових дисциплін.



2.2. Структурно-логічна схема ОПП



Структурно-логічна схема опанування освітніх компонентів освітньо-професійної програми



3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Формою державної атестації випускників навчальних закладів фахової передвищої освіти, що отримали освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» за спеціальністю G11 Машинобудування (за спеціалізацією G11.01 Верстати та інструменти), є захист дипломного проекту.

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти проводиться екзаменаційною комісією на основі аналізу виконання дипломного проєкту та успішності навчання в закладі, оцінки якості вирішення випускниками професійних завдань діяльності. Екзаменаційна комісія вирішує питання про закінчення навчання випускників, присвоєння їм кваліфікації: фаховий молодший бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та роботехніки.

Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут» розробляє та затверджує:

- положення про екзаменаційну комісію, до складу якої можуть включатися представники університету (спорідненої кафедри), стейкхолдерів та їх об'єднань;
- положення про підготовку та захист кваліфікаційної роботи здобувача фахової передвищої освіти;
- завдання на дипломне проєктування.

Атестація здійснюється відкрито і гласно.

Дипломне проєктування враховує загальні вимоги до спеціалізованої професійної підготовки згідно компетентностей, визначених цією освітньо-професійною програмою.

Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі або практичної технічної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням теорій та методів механічної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що



	містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства
Вимоги до публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи	Атестація здійснюється публічно та відкрито.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

У закладі фахової передвищої освіти функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки



здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

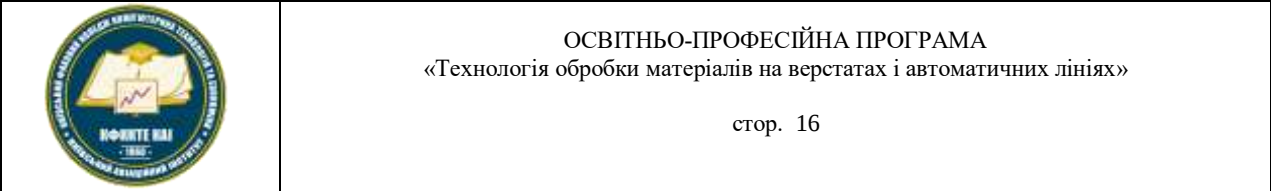
11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням такого закладу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.





ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 16



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 16

5. Матриця відповідності компетентностей випускника

	3K10	3K9	3K8	3K7	3K6	3K5	3K4	3K3	3K2	3K1	
				+		+	+		+		OK1
				+		+	+				OK 2
				+		+	+		+		OK 3
				+		+	+				OK 4
				+		+	+			+	OK 5
				+		+	+				OK 6
				+	+	+	+				OK 7
				+		+	+		+		OK 8
				+		+	+				OK 9
				+		+	+				OK 10
+	+		+	+		+	+	+			OK11
			+	+		+	+				OK12
		+		+		+	+				OK13
				+		+	+		+		OK14
				+		+	+		+		OK15
			+	+	+	+	+	+			OK16
			+	+		+	+	+			OK17
			+	+		+	+	+			OK18
			+	+		+	+	+			OK19
			+	+		+	+	+			OK20
			+	+		+	+	+			OK21
			+	+		+	+	+			OK22
			+	+		+	+	+	+		OK23
			+	+		+	+	+			OK24
			+	+		+	+	+			OK25
			+	+		+	+	+			OK26
			+	+		+	+	+			OK27
			+	+		+	+	+			OK28
			+	+		+	+	+			OK29
			+	+		+	+	+			OK30
				+		+	+				OK31
			+	+		+	+	+			OK32
				+		+	+				OK33
				+		+	+				OK34
				+		+	+				OK35
				+		+	+				OK36
			+	+		+	+	+			BK 1
			+	+		+	+	+			BK 2
			+	+		+	+	+			BK 3
			+	+		+	+	+			BK 4
			+	+		+	+	+			BK 5



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 17

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	BK1	BK2	BK3	BK4	BK5			
CK1									+	+							+								+											+								
CK2																							+		+											+								
CK3																											+									+								
CK4																			+	+					+											+								
CK5									+								+																			+					+			
CK6																					+	+							+															
CK7																+								+		+		+								+	+	+	+	+				
CK8											+														+					+						+								
CK9																				+								+								+			+					
CK10																																						+						



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 18

6. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ВК1	ВК2	ВК3	ВК4	ВК5
РН1											+	+						+	+	+			+		+		+	+						+	+	+		+	+		
РН2																				+								+	+					+	+	+					
РН3																			+														+	+	+	+	+				
РН4																										+		+						+	+	+				+	
РН5																				+				+				+							+	+					
РН6																					+	+												+	+	+					
РН7																		+								+		+							+	+	+			+	
РН8																			+	+	+							+							+	+	+				
РН9																										+		+							+	+			+		
РН10																															+				+	+	+				
РН11														+																	+				+						+
РН12							+				+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+
РН13																								+				+					+	+				+			
РН14											+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 19

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність і автономія
	Зн1. Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	Ум1. Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання. Ум2. Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних. Ум3. Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	К1. Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання. К2. Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності	ВА1. Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін. ВА2. Покращення результатів власної діяльності і роботи інших. ВА3. Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії
Компетентності				
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Загальні компетентності				
ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА3



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 20

громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.				
ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й 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.	Зн1	Ум1	К1, К2	БА3
ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Зн1	Ум1, Ум3	К2	БА1
ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності .	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	БА1, БА2
ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово .	Зн1	Ум1	К1, К2	БА1, БА2, БА3
ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.	Зн1	Ум1	К1, К2	БА1, БА2, БА3
ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Зн1	Ум1	К1	БА1, БА2, БА3
ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення	Зн1	Ум 1, Ум2	К2	БА2
ЗК9. Базові уявлення про основи екології, принципи раціонального природокористування і охорони природи, розуміння екологічного стану України.	Зн1	Ум1, Ум3	К2	БА1
ЗК10. Розуміння хімічних процесів, що відбуваються при отримуванні та експлуатації матеріалів та конструкцій	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	БА1, БА2
1	2	3	4	5
Спеціальні компетентності				
СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для вирішення професійних практичних завдань галузевого машинобудування .	Зн1	Ум1, Ум2	К1, К2	БА2
СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх	Зн1	Ум1, Ум2	К1, К2	БА2



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 21

надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.				
СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва .	Зн1	Ум1, Ум2	К1	БА1
СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні.	Зн1	Ум1, Ум3	К1	БА1, БА2
СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.	Зн1	Ум1, Ум2	К1	БА1
СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою, застосовувати для поліпшення процесів виробництва .	Зн1	Ум1, Ум3	К2	БА1
СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування.	Зн1	Ум1	К1	БА1
СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.	Зн1	Ум1	К2	БА1, БА3
СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.	Зн1	Ум1	К2	БА2
СК10. Здатність розробляти та супроводжувати системи автоматизації та робототехніки.	Зн1	Ум2	К1	БА2



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 22

Таблиця 2. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																			
	Загальні компетентності										Спеціальні компетентності									
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10
РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішування завдань галузевого машинобудування.			+	+						+	+	+	+	+	+				+	
РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.			+				+					+	+	+						
РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.			+	+	+		+				+	+	+	+	+	+				
РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проєктування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.			+					+			+		+	+	+			+		
РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.			+		+	+					+		+	+		+				
РН6. Розробляти заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.	+	+	+	+				+	+									+	+	
РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на			+	+				+			+		+	+	+					



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»

стор. 23

Результати навчання	Компетентності																			
	Загальні компетентності										Спеціальні компетентності									
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10
міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію																				
РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей			+	+				+			+	+		+						
РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.			+					+			+		+	+					+	
РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.			+	+				+			+	+		+		+				
РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування	+	+	+	+															+	
РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.				+	+	+				+									+	
РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.			+			+	+	+			+						+			+
РН 14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування			+	+		+		+		+				+						