

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

спеціальність: 131 Прикладна механіка

галузь знань: 13 Механічна інженерія

**кваліфікація: магістр з прикладної механіки за освітньо-професійною
програмою «Технологія машинобудування»**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою УДУНТ
Голова вченої ради, професор

_____ Олександр ВЕЛИЧКО
" " 20... р. протокол № ...

Освітня програма вводиться в дію
з " " . 20... р.

В. о. ректора _____ Олександр ВЕЛИЧКО
(Наказ № від " " 20..... р.)

Дніпро 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми Технологія машинобудування другого (магістерського) рівня вищої освіти

Перший проректор

(підпис)

Анатолій РАДКЕВИЧ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

" ___ " _____ 20__ р.

Навчальний відділ

Керівник НВ

(підпис)

Володимир
ПУЛЬПІНСЬКИЙ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

" ___ " _____ 20__ р.

Навчально-науковий центр якості освіти

Керівник ННЦ ЗЯО

(підпис)

Сергій ГРИЩЕЧКИН
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

" ___ " _____ 20__ р.

Представники від роботодавців

Голова правління ПАТ "ДАЗ"

(підпис)

Володимир НАУМОВ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

" ___ " _____ 20__ р.

Директор ТОВ
«Металосервіс»

(підпис)

Ромазан КУРБАНОВ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

" ___ " _____ 20__ р.

ПЕРЕДМОВА
освітньо-професійної програми
Технологія машинобудування
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Проект освітньо-професійної програми схвалено на засіданні Групи забезпечення якості (ГЗЯОП) (протокол №5 від 07.04.2023 р.), розглянуто та схвалено на засіданні кафедри технології машинобудування (ТМ) (протокол №12 від 18.04.23 р.) та винесено на громадське обговорення. Після доопрацювання за результатами громадського обговорення, ухвалення на засіданні ГЗЯОП (протокол № від р.) та погодження на засіданні кафедри ТМ (протокол № від р.). програму внесено на затвердження вченої ради УДУНТ.

ПІДСТАВА: Програму складено на виконання вимог Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і техніки, уведеного в дію наказом №46 від 11.08.2022 р. та на підставі стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 – прикладна механіка, що затверджений наказом МОН України від 20.06.2021р. № 742.

Освітня програма вперше введена в дію наказом ректора Національної металургійної академії України (НМетАУ) №30-1 від 15.06.2017р. на підставі рішення вченої ради НМетАУ від 04.05.2017р. (протокол № 4).

Зміни до програми вносились:

- рішенням вченої ради Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ) від 28.12.2021р., протокол №3 (наказ УДУНТ № 43 від 28.12.2021 р.) після започаткування освітньо-професійної програми «Технологія машинобудування» другого (магістерського) рівня вищої освіти в УДУНТ з метою продовження реалізації освітньо-професійної програми «Технологія машинобудування» НМетАУ згідно з Наказом МОН України від 26.04.2021 р. № 464 «Про утворення Українського державного університету науки і технологій» після реорганізації УДУНТ.

Програму акредитовано на підставі рішення Акредитаційної комісії МОН України від 19.02.2019р. протокол № 134 (наказ МОН України від 25.02.2019р. № 242). Сертифікат про акредитацію: АД № 04010083.

Розробники програми

- | | |
|---|----------|
| 1. Дмитро САМОКИШ, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технології машинобудування - гарант | _____ |
| | (підпис) |
| 2. Володимир ГРИШИН, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедри технології машинобудування | _____ |
| | (підпис) |
| 3. Світлана НЕГРУБ, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технології машинобудування | _____ |
| | (підпис) |

До ОПП надані рецензії (додаються):

- 1) Голови правління ПрАТ «Дніпропетровський агрегатний завод» Наумова В.Г.
- 2) Директора ТОВ «Металосервіс» Ромазана Курбатова.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	5
1.1 Загальна інформація	5
1.2 Мета освітньої програми.....	6
1.3 Характеристика освітньої програми	6
1.4 Академічні права випускників та придатність до працевлаштування	7
1.5 Викладання та оцінювання	8
1.6 Перелік компетентностей випускника.....	8
1.7 Програмні результати навчання	9
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми.....	10
1.9 - Академічна мобільність	11
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ.....	12
2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми.....	12
2.2. Структурно-логічна схема ОПП.....	14
3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	15
4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ.....	15
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	15
6. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	16
Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма	17

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки магістрів спеціальності 131 – прикладна механіка.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- Ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування навчальних дисциплін та практик;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації магістрів спеціальності 131 – прикладна механіка;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів вищої освіти;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачами освітньо-професійної програми є:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в УДУНТ;
- науково-педагогічні працівники УДУНТ, які здійснюють підготовку магістрів спеціальності 131 – прикладна механіка;
- екзаменаційна комісія спеціальності 131 - прикладна механіка;
- приймальна комісія УДУНТ.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня магістра спеціальності 131 – прикладна механіка.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет науки і технологій (УДУНТ), факультет дизайну машин та захисту довкілля, кафедра технології машинобудування
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – магістр. Кваліфікація – магістр з прикладної механіки
Офіційна назва освітньої програми	Технологія машинобудування
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію АД № 04010083 Наказ МОН України № 242 від 25.02.2019р.

Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра. Умови вступу визначаються "Правилами прийому до УДУНТ", затвердженими вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До 01 липня 2024 року, або до наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2025/p2514
1.2 Мета освітньої програми	
<p>Підготовка професіонала, здатного розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі прикладної механіки та машинобудування і здійснювати інноваційну професійну діяльність в умовах сталого інноваційного науково-технічного розвитку суспільства з урахуванням тенденцій Industry 4.0 та формування високої адаптивності здобувачів вищої освіти в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами. Створювати умови для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі, що ґрунтується на підготовці професіоналів, здатних теоретично досліджувати, проектувати та вдосконалювати технологічні процеси виготовлення деталей машин, технологічного обладнання, оснащення машинобудівних цехів і складання виробів; розробляти методи управління точністю та якістю обробки та складання; вирішувати технологічні проблеми гнучкого та автоматизованого машинобудівного виробництва.</p>	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	<p>Галузь знань: 13 Механічна інженерія Спеціальність: 131 - прикладна механіка Об'єкт діяльності: конструкції, машини, устаткування, механічні, біомеханічні і мехатронні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації; Цілі навчання: професійна інженерна діяльність в галузі проектування, виробництва та експлуатації та наукових досліджень технічних систем, машин і устаткування, робото-технічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв, викладацької діяльності; Теоретичний зміст предметної області: закони механіки та їх прикладні застосування, теоретичні засади проектування, аналізу і оптимізації конструкцій та технологій виробництва машин, основи організації та проведення наукових досліджень механічних властивостей матеріалів, динаміки машин та процесів, механіки рідини і газів, деталей машин і конструкцій, моделювання та прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем; Методи, методики та технології: аналітичні та чисельні методи проектування і розрахунку машин і конструкцій, математичного та комп'ютерного моделювання машин та механізмів; методики та технології натурального і віртуального технологічного експерименту; інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві; Інструменти та обладнання: верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої, контрольно-вимірювальні інформаційні системи, апаратне та програмне забезпечення дослідницьких верстатних та робото-технічних систем.</p>
Орієнтація програми	Освітньо – професійна

Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі прикладної механіки, технології машинобудування, адитивні технології, технологія машинобудування (спеціальні розділи), інтегровані технології у машинобудуванні. Ключові слова: адитивні технології, інтегровані технології у машинобудуванні, наукові дослідження.
Особливості програми	Особливості програми визначаються особливостями предметної сфери, а саме: вона спрямована на підготовку фахівців із прикладної механіки в галузі проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, робототехнічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв. Також модель підготовки базується на інноваційній складовій вирішення перспективних науково-технічних задач в галузі прикладної механіки та машинобудування в умовах сталого інноваційного науково-технічного розвитку суспільства та формування високої адаптивності здобувачів вищої освіти в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями.
1.4 Академічні права випускників та придатність до працевлаштування	
Академічні права випускників	Можливість продовжити освіту за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Можуть набувати додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Придатність до працевлаштування	Згідно з класифікатором професій ДК 003:2010 випускники можуть працювати на посадах професіоналів з механіки, зокрема: <i>2145 -Професіонали в галузі інженерної механіки</i> 2145.1 - Науковий співробітник (інженерна механіка) 2145.1-Інженер-дослідник із механізації сільського господарства 2145.1 - Молодший науковий співробітник (інженерна механіка) 2145.1 - Науковий співробітник-консультант (інженерна механіка) <i>2145.2 - Інженери-механіки</i> 2145.2 - Інженер-випробувач (спеціальні виробництва) 2145.2 - Інженер-конструктор (механіка) 2145.2 - Інженер з інструменту 2145.2 - Інженер з комплектації устаткування 2145.2 - Інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів 2145.2 - Інженер з механізації трудомістких процесів 2145.2 - Інженер-технолог (механіка) <i>2149 - Професіонали в інших галузях інженерної справи</i> <i>2149.1 Наукові співробітники (інші галузі інженерної справи)</i> 2149.1 Молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи) 2149.1 - Науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи) <i>2149.2 Інженери (інші галузі інженерної справи)</i> 2149.2 - Мехатронік 2149. 2 - Фахівець з неруйнівного контролю 2149. 2 - Інженер 2149. 2 - Інженер-дослідник 2149. 2 -Інженер-конструктор 2149. 2 - Інженер-контролер 2149. 2 - Інженер-лаборант 2149. 2 Інженер із впровадження нової техніки й технології 2149. 2 - Інженер з якості 2149. 2 - Інженер з комплектації устаткування й матеріалів 2149. 2 - Інженер з метрології 2149. 2 - Інженер з налагодження й випробувань 2149. 2 - Інженер з організації експлуатації та ремонту

	<p>2149. 2 - Інженер з підготовки виробництва 2149. 2 - Інженер з проектування механізованих розробок 2149. 2 - Інженер з розрахунків та режимів 23 Професіонали в галузі освіти та навчання 231 Викладачі закладів вищої освіти 2310 Викладачі закладів вищої освіти 2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти 2310.2 - Викладач-стажист 2310.2 – Асистент 2310.2 – Викладач закладу вищої освіти</p>
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, ініціативне навчання та самонавчання з елементами дистанційного навчання. Лекції (у тому числі проблемного характеру), лабораторні заняття, підготовка курсових робіт, індивідуальні заняття та самостійна робота (у тому числі ініціативна) робота з інформаційними джерелами, консультації з викладачами, переддипломна практика та підготовка випускної кваліфікаційної роботи за консультативної підтримки з боку наукового керівника.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 12-бальною шкалою. Основними видами контролю є: поточний; модульний; семестровий контроль та підсумкова атестація випускників. Основними формами контролю є: - модульного контролю: контрольні роботи; захист модульних індивідуальних завдань; - семестрового контролю: заліки, диференційовані заліки та семестрові экзамени; - підсумкової атестації – захист кваліфікаційної роботи.</p>
1.6 Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у прикладній механіці або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати інженерно-технічні та науково-прикладні проблеми. ЗК2. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК4. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК5. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК7. Здатність до спілкуватися іноземною мовою.</p>
Фахові компетентності (ФКН) (нормативні)	<p>ФКН1. Здатність застосовувати відповідні методи і ресурси сучасної інженерії для знаходження оптимальних рішень широкого кола інженерних задач із застосуванням сучасних підходів, методів прогнозування, інформаційних технологій та з урахуванням наявних обмежень за умов неповної інформації та суперечливих вимог. ФКН2. Здатність описати, класифікувати та змодельовати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні теорій та практик механічної інженерії, а також знаннях суміжних наук.</p>

	<p>ФКН3. Здатність до самостійної роботи і ефективного функціонування в якості керівника групи.</p> <p>ФКН4. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, знання та пояснення до фахівців і нефахівців, зокрема і в процесі викладацької діяльності.</p>
Додаткові фахові компетентності, визначені за освітньою програмою (ФКП)	<p>ФКП5. Здатність проектувати технологічні операції оброблення різанням та технологічні процеси оброблення деталей машин різних класів в тому числі і з застосуванням систем автоматизованого проектування.</p> <p>ФКП6. Здатність виконувати дослідження процесів, застосовувати відповідні математичні методи та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних і наукових завдань, розробляти методики проведення експериментів.</p> <p>ФКП7. Здатність застосовувати знання про новітні методи та методики проектування і дослідження, виготовлення конструкцій та машин в тому числі і адитивні технології.</p> <p>ФКП8. Здатність розробляти математичні моделі окремих видів оброблення різанням та здійснювати управління процесом оброблення, вирішувати оптимізаційні задачі в наукових та прикладних дослідженнях.</p> <p>ФКП9. Знання та розуміння особливостей функціонування інформаційно - вимірювальних і керуючих систем в машинобудуванні зокрема під час фінішної обробки матеріалів.</p> <p>ФКП10. Здатність критичного аналізу та прогнозування параметрів працездатності нових та існуючих механічних конструкцій, машин і виробничих процесів машинобудування на основі знання особливостей абразивної обробки з метою підвищення експлуатаційних властивостей деталей.</p> <p>ФКП11. Здатність до написання технологій інструментального та складального виробництва машин та механізмів в машинобудуванні шляхом використання сучасних систем автоматизованого проектування, методології та методики наукової і технічної творчості.</p> <p>ФКП12. Знати та вміти використовувати особливості та переваги спеціальних, електрофізичних методів обробки у професійній діяльності.</p>
1.7 Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (нормативні)	<p>РН1. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання новітніх методів та методик проектування, аналізу і дослідження конструкцій, машин та/або процесів в галузі машинобудування та суміжних галузях знань.</p> <p>РН2 Розробляти і ставити на виробництво нові види продукції, зокрема виконувати дослідно-конструкторські роботи та/або розробляти технологічне забезпечення процесу їх виготовлення.</p> <p>РН3. Застосовувати системи автоматизації для виконання досліджень, проектно-конструкторських робіт, технологічної підготовки та інженерного аналізу в машинобудуванні.</p> <p>РН4. Використовувати сучасні методи оптимізації параметрів технічних систем засобами системного аналізу, математичного та комп'ютерного моделювання, зокрема за умов неповної та суперечливої інформації.</p> <p>РН5. Самостійно ставити та розв'язувати задачі інноваційного характеру, аргументувати і захищати отримані результати та прийняті рішення.</p>

	<p>РН6. Розробляти, виконувати та оцінювати інноваційні проекти з урахуванням інженерних, правових, екологічних, економічних та соціальних аспектів.</p> <p>РН7. Зрозуміло і недвозначно презентувати результати досліджень та проектів, доносити власні висновки, аргументи та пояснення державною та іноземною мовами усно і письмово колегам, здобувачам освіти та представникам інших професійних груп різного рівня.</p> <p>РН8. Оволодівати сучасними знаннями, технологіями, інструментами і методами, зокрема через самостійне опрацювання фахової літератури, участь у науково-технічних та освітніх заходах.</p> <p>РН9. Організовувати роботу групи при виконанні завдань, комплексних проектів, наукових досліджень, розуміти роботу інших, давати чіткі інструкції.</p> <p>РН10. Вести пошук необхідної інформації в науково-технічній літературі, електронних базах та інших джерелах, засвоювати, оцінювати та аналізувати цю інформацію.</p> <p>РН11. Розробляти управлінські та/або технологічні рішення за невизначених умов та вимог, оцінювати і порівнювати альтернативи, аналізувати ризики, прогнозувати можливі наслідки.</p>
Програмні результати навчання (програмні)	<p>РН12. Розробляти ефективні процеси формування поверхонь деталей, орієнтовані на використання верстатів з ЧПК, процеси складання, їх технологічне забезпечення.</p> <p>РН13. Розробляти обладнання і технічні засоби для забезпечення функціонування автоматизованих виробництв, компонування виробничих систем для виготовлення деталей та складання машин. Знання адитивних технологій виробництва.</p> <p>РН14. Виконувати моделювання деформацій в технологічних системах, аналітичне оброблення експериментальних даних, виконувати пошук оптимальних конструктивних та технологічних рішень.</p> <p>РН15. Проводити експериментальні і комп'ютерні дослідження із застосуванням методів планування експерименту і математичного моделювання.</p> <p>РН16. Розуміння проблем загальної екології та її ролі у збереженні та оновленні навколишнього середовища, впливу виробництва на середовище, а також досягнення засобів сучасних технологій в напрямку захисту та зниження негативного впливу діяльності устаткування на довкілля. Володіти належною культурою мислення, вміти узагальнювати, аналізувати й синтезувати інформацію в діяльності, пов'язаній із її пошуком, накопиченням, зберіганням і використанням.</p>
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Основний склад викладачів, що залучені до реалізації освітньої програми, складається з професорсько-викладацького складу кафедри технології машинобудування (випускової). Гарант освітньої програми та науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, обладнаних аудіовізуальною апаратурою і необхідними технічними засобами та локальною мережею Ethernet. Навчальні заняття проводяться у 2-х комп'ютерних класах та 2-х навчальних лабораторіях випускової кафедри, які оснащені понад 15-ма комп'ютерами з ліцензійним програмним забезпеченням.

	Навчальні приміщення відповідають чинним нормам, що засвідчено відповідними санітарно-технічними паспортами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Основним джерелом інформаційного забезпечення є навчально-методичні комплекси з усіх навчальних компонентів (навчальних дисциплін, практики), які представлені на інтернет-сайті та в інформаційному середовищі академії, та бібліотечні фонди УДУНТ.
1.9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність забезпечується на підставі договорів про співпрацю УДУНТ з вітчизняними ЗВО та науковими установами, а також може бути реалізована учасником освітнього процесу з власної ініціативи, що підтримана адміністрацією УДУНТ, на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів, передбачених законодавством.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між УДУНТ та закордонними ЗВО країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність можлива за участі у програмах проекту Erasmus+ .
Навчання іноземних здобувачів ВО	Навчання іноземних студентів здійснюється на загальних засадах та базується на опануванні дисциплін, що передбачені навчальним планом. Передумовою навчання іноземних студентів є вивчення ними української мови.

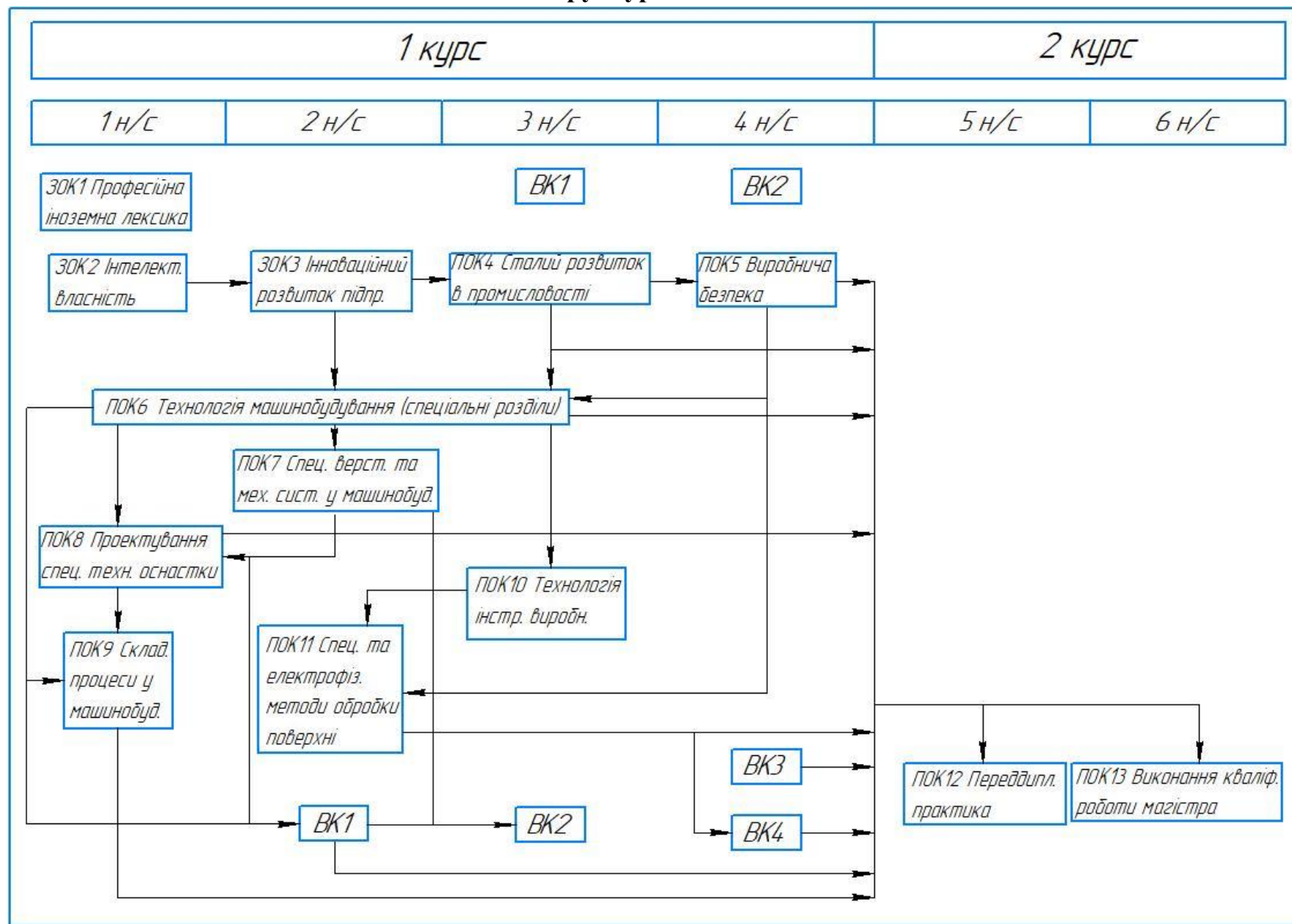
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ООП		66	
I. Цикл загальної підготовки			
ЗОК 1.	Професійна іноземна лексика	3	диференційований залік
ЗОК 2.	Інтелектуальна власність	3	екзамен
ЗОК 3.	Інноваційний розвиток підприємства	3	екзамен
II. Цикл фахових дисциплін			
ПОК 4.	Сталий розвиток в промисловості	3	екзамен
ПОК 5.	Виробнича безпека	3	екзамен
ПОК 6.1	Технологія машинобудування (спеціальні розділи)	5	диференційований залік
ПОК 6.2	Курсова робота з ПОК 6	1	курслова робота
ПОК 7.	Спеціальні верстати та мехатронні системи у машинобудуванні	3	диференційований залік
ПОК 8.1	Проектування спеціальної технологічної оснастки	2	диференційований залік
ПОК 8.2	Курсова робота з ПОК 8	1	курслова робота
ПОК 9.	Складальні процеси у машинобудуванні	3	диференційований залік
ПОК 10.	Технологія інструментального виробництва	3	диференційований залік
ПОК 11.	Спеціальні та електрофізичні методи обробки поверхні	3	диференційований залік
ПОК 12.	Переддипломна практика	9	залік
ПОК 13.	Виконання кваліфікаційної роботи	21	публічний захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66	
Вибіркові компоненти			
I. Цикл загальної підготовки			
ВК 1	Вибіркова дисципліна 1	4	диференційований залік
ВК 2	Вибіркова дисципліна 2	4	диференційований залік
II. Цикл фахових дисциплін			
ВК 3	Індустрія 4.0: Інтегровані технології у машинобудуванні	4	диференційований залік
	Фізико-технологічні методи обробки у машинобудуванні		
ВК 4	Інформаційно-вимірювальні й керуючі системи в машинобудуванні	4	диференційований залік
	Розробка технологічних процесів з використанням сучасних систем автоматизованого проектування		
ВК 5	Методологія та методика наукової та технічної творчості	4	диференційований залік
	Наукові дослідження у машинобудуванні		
ВК 6	Абразивна обробка матеріалів	4	диференційований залік
	Сучасні технології фінішної обробки матеріалів		
Загальний обсяг вибірових компонент:		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ:		90	

- * - Вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки обираються здобувачами освіти з загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін в загальному обсязі 8 кредитів ЄКТС і вивчаються в об'єднаних академічних групах разом зі студентами інших освітніх програм.
- ** - Вибіркові дисципліни циклу професійної підготовки обираються здобувачами освіти з наведеної у пункті. 2.1 бази вибіркових дисциплін за освітньою програмою в загальному обсязі 16 кредитів ЄКТС і вивчаються в академічних групах зі студентами даної освітньої програми. За рішенням групи забезпечення якості освітньої програми до бази вибіркових дисциплін за освітньою програмою можуть бути внесені зміни, які не потребують перезатвердження програми вченою радою УДУНТ.

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Технологія машинобудування» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документу встановленого зразку про присудження їм ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: магістр прикладної механіки. Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат та оприлюднена на офіційному сайті УДУНТ або його структурного підрозділу, або у репозиторії УДУНТ.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	обов'язкові													вибіркові			
	ЗОК1	ЗОК2	ЗОК3	ПОК4	ПОК5	ПОК6	ПОК7	ПОК8	ПОК9	ПОК10	ПОК11	ПОК12	ПОК13	ВК3	ВК4	ВК5	ВК6
ЗКН1			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		
ЗКН2	x	x	x	x	x	x	x									x	
ЗКН3		x	x	x		x		x	x	x	x		x		x		
ЗКН4			x	x		x		x	x	x			x				
ЗКН5	x	x	x	x		x										x	x
ЗКН6				x						x			x	x		x	x
ЗКН7	x																
ФКН1										x	x		x				
ФКН2				x		x	x	x	x	x			x		x		
ФКН3					x	x		x				x	x			x	
ФКН4					x	x		x	x	x		x	x			x	
ФКП5													x				x
ФКП6													x				
ФКП7											x		x				
ФКП8													x		x		
ФКП9															x		
ФКП10														x			
ФКП11									x	x							
ФКП12											x						

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	обов'язкові													вибіркові			
	ЗОК1	ЗОК2	ЗОК3	ПОК4	ПОК5	ПОК6	ПОК7	ПОК8	ПОК9	ПОК10	ПОК11	ПОК12	ПОК13	ВК3	ВК4	ВК5	ВК6
PH1		x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
PH2			x			x	x	x		x		x		x	x		
PH3													x			x	
PH4						x	x	x					x	x		x	
PH5		x		x								x	x			x	
PH6		x		x									x			x	
PH7	x											x	x			x	
PH8	x	x		x												x	
PH9						x		x				x	x			x	
PH10	x	x										x	x			x	
PH11				x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
PH12						x	x	x				x	x	x	x		
PH13							x	x						x			
PH14													x		x		
PH15													x		x		
PH16					x												

6. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому на навчання до УДУНТ відповідно до Правил прийому. Відповідальність за впровадження освітньо-професійної програми та забезпечення якості вищої освіти несе Гарант освітньої програми.

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон “Про вищу освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 р. № 1392 "Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти."
4. Рівні Національної рамки кваліфікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivninacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>
5. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
7. Стандарт вищої освіти магістра за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» (затв. введено в дію Наказом МОН України від 30.06.2021р. № 742). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-131-prikladna-mehanika-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>
8. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).
9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 30.04.2020 № 584).
10. Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf
11. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз’яснень стосовно освітніх програм».
12. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».