

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНЬСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

ПРОЄКТ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**«Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні
машини і обладнання»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ другий (магістерський)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 133 Галузеве машинобудування

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 13 Механічна інженерія

КВАЛІФІКАЦІЯ магістр з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова вченої ради _____ **Сергій ПЕТРОВ**
Протокол №
від « » 2024 р.
Освітня програма вводиться в дію
з « » 2024 р.
Ректор _____ **Денис КОВАЛЕНКО**
наказ № від « » 2024 р.

Харків 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми

«Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання»
(назва освітньої програми)

Галузь знань _____ 13 Механічна інженерія _____
(назва галузі знань)

Спеціальність _____ 133 Галузеве машинобудування _____
(назва спеціальності)

Рівень вищої освіти _____ Другий (магістерський) _____
(початковий рівень (короткий цикл), перший (бакалаврський), другий магістерський)

Кваліфікація _____ Магістр з галузевого машинобудування _____
(назва кваліфікації)

Гарант освітньої програми

Хорошилов Олег Миколайович доктор техн. наук., проф. _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

Розробники програми:

1. Подольак Олег Степанович, канд. техн. наук., доцент _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

2. Хорошилов Олег Миколайович доктор техн. наук., проф. _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

3. Кондратюк Олег Леонідович, канд. техн. наук., доцент _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

Рецензенти освітньої програми:

1. Слободяник Віктор Олександрович, директор ТОВ "ДОСЛІДНО-ВПРОВАДЖУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "МОСТОКРАН" _____
(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

2. Іщенко Михайло Григорович, начальник технологічного відділу - «головного технолога АТ «Українські енергетичні машини» _____
(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

Розглянуто на засіданні кафедри Машинобудування, транспорту і зварювання УПА
від « ___ » _____ 2024 р. протокол № ___

Завідувач кафедри _____
підпис

Олег ПОДОЛЯК
прізвище, ініціали

« ___ » _____ 2024 р.

Погоджено

Вчена рада факультету Інноваційних технологій
від « ___ » _____ 2024 р. протокол № ___

Декан факультету _____
підпис

Олег КОНДРАТЮК
прізвище, ініціали

« ___ » _____ 2024 р.

Перший проректор
з науково-педагогічної роботи _____
підпис

Сергій ПЕТРОВ
прізвище, ініціали

« ___ » _____ 2024 р.

I. Передмова

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі закону України «Про вищу освіту», Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261. Розроблено відповідно до стандарту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, галузі знань 13 Механічна інженерія 133 Галузеве машинобудування затвердженого і введеного в дію наказом №503 від 30.05.2022 р.

Внесено кафедрою Машинобудування, транспорту і зварювання Української інженерно-педагогічної академії.

Розроблено робочою групою

1. Подоляк Олег Степанович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри машинобудування, транспорту і зварювання Української інженерно-педагогічної академії.

2. Хорошилов Олег Миколайович - доктор технічних наук, професор кафедри машинобудування, транспорту і зварювання Української інженерно-педагогічної академії.

3. Кондратюк Олег Леонідович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри машинобудування, транспорту і зварювання, Української інженерно-педагогічної академії.

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

На освітньо-професійну програму надіслали рецензії та відгуки:

1. Слободяник Віктор Олександрович, директор ТОВ" ДОСЛІДНО-ВПРОВАДЖУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР"МОСТОКРАН"

2. Іщенко Михайло Григорович, начальник технологічного відділу - головного технолога АТ «Українські енергетичні машини»

1. Профіль освітньої програми «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» зі спеціальності 133 Галузеве Машинобудування

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Українська інженерно педагогічна академія, кафедра <u>Машинобудування, транспорту і зварювання</u>
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: магістр Освітня кваліфікація: магістр з галузевого машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	«Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання – 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти: АД№ 21008052, дата видачі 08.01.2019 року, термін дії 01.07.2025 року.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
Передумови	Наявність ступеня «бакалавр» або ступеня «магістр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст».
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 01.07.2025 р.
Інтернет-адреса постійного Розміщення опису освітньої програми	http://www.uipa.edu.ua/
2. Мета освітньої програми	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей у галузі механічної інженерії, які відповідають сучасному рівню техніки і технології в галузевому машинобудуванні з врахуванням мінливих умов, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 13 Механічна інженерія Спеціальність 133 Галузеве машинобудування Об’єкти вивчення - принципи, методи та засоби розроблення, впровадження та супроводження процесів проектування, створення, управління технічних систем і процесів, з використанням фундаментальних знань з галузевого машинобудування.

	<p>Теоретичний зміст предметної області включає поняття, концепції, принципи технічної науки галузевого машинобудування, що відповідають сучасному рівню розвитку науки і техніки та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна програма з практичною орієнтацією. Освітньо- професійна програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних проблем в галузевому машинобудуванні на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни та розділи програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в галузі механічної інженерії.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Загальна/спеціальна освіта в машинобудівній галузі. Ключові слова: вантажопідйомні машини, конвеєри, ліфти та ескалатори, спеціальні крани, динаміка та оптимізація, наукові дослідження. Основним фокусом ОП є формування та розвиток фахової компетентності магістра в машинобудівній галузі як інтеграційної діяльності, що включає наукову та практичну компоненти, направлені на забезпечення якісних та кількісних показників процесів і об'єктів у відповідної галузі.</p>
Особливості програми	<p>Програма орієнтована на глибоку практичну підготовку сучасних магістрів, що володіють методами досліджень, вдосконалення і оптимізації процесів і об'єктів в галузевому машинобудуванні. Результати науково-дослідницької роботи, орієнтовані на розв'язання прикладної науково-технічної задачі в галузі машинобудування, або науково-методичної розробки з метою поліпшення якості навчального процесу.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець підготовлений до роботи в таких галузях машинобудування на виробничих підприємствах, організаціях та установах різних міністерств України, які в своєму складі мають структурні підрозділи з конструювання, дослідження, виробництва та обслуговування машин та мають право займати посади згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010.</p> <p>1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій 1222.1 Головні фахівці - керівники та технічні керівники виробничих підрозділів у промисловості 1222.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих дільниць (підрозділів) у промисловості 1229.1 Керівні працівники апарату центральних органів державної влади 1229.4 Керівники підрозділів у сфері освіти та виробничого навчання 1229.7 Керівники інших основних підрозділів в інших сферах діяльності 1235 Керівники підрозділів матеріально-технічного постачання Головні фахівці - керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники</p>

	<p>1238 Керівники проектів та програм 1312 Керівники малих підприємств без апарату управління в промисловості Наукові співробітники (інженерна механіка) Інженери-механіки Наукові співробітники (інші галузі інженерної справи) Інженери (інші галузі інженерної справи) 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів 2320 Викладачі середніх навчальних закладів 2419.2 Професіонали у сфері маркетингу, ефективності господарської діяльності, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності та інноваційної діяльності</p>
Подальше навчання	<p>Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Основні підходи, методи та технології, які використовуються в програмі – студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання через електронні освітні ресурси, розміщені в інформаційному середовищі, навчання через лекції, лабораторні роботи, практичні заняття із мультимедійними презентаціями на основі сучасних комп'ютерних технологій; використовуючи підручники, конспекти, консультації з викладачами, тощо. Теоретичні знання і практичні навички закріплюються і удосконалюються під час проходження практик, проблемно-орієнтованого навчання, самонавчання.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень студента здійснюється за взаємоузгодженими системами: 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано»), шкалою навчального закладу (від 0 до 100 балів), національною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).</p>
	<p>Види контролю: поточний, модульний, підсумковий. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестування за допомогою комп'ютера або дистанційних засобів навчання, захист лабораторних та індивідуальних робіт, презентації, звіти про практику, контрольні роботи, захист курсових проектів, усні та письмові екзамени, заліки, державна атестація.</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми галузевого машинобудування, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК4. Здатність бути критичним та самокритичним ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення ЗК9. Здатність працювати в команді</p>

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>СК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.</p> <p>СК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.</p> <p>СК3. Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії.</p> <p>СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.</p> <p>СК5. Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність</p> <p>СК6. Здатність використовувати знання в розв'язанні завдань з підвищення якості підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машини і обладнання та її контролювання.</p>
7. Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (ПРН)	<p>РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі</p> <p>РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.</p> <p>РН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.</p> <p>РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.</p> <p>РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.</p> <p>РН6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.</p> <p>РН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом їхнього життєвого циклу</p> <p>РН8. Навички в розв'язанні завдань з підвищення якості підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію програми забезпечують кадри високої кваліфікації з науковими ступенями та вченими званнями, які мають великий досвід навчально-методичної, науково-дослідної роботи та відповідають вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу за всіма параметрами відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365)

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365) та має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України. На основі двосторонніх договорів між УПА та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та закладами-партнерами зарубіжних країн.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе в разі акредитації освітньої програми

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код	Компонент освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
OK1	Іноземна мова у професійній діяльності	3	Залік
OK2	Інноваційні технології в галузі	6	Екзамен
OK3	Основи наукових досліджень	6	Екзамен
OK4	Проектування і модернізація машин і обладнання	4,5	Екзамен
OK5	Спеціальні крани	6	Екзамен, курсовий проєкт
OK6	Моделювання робочих процесів в галузі	4,5	Екзамен
OK7	Динаміка та оптимізація вантажопідйомних машин	6	Екзамен
OK8	Науково-дослідне стажування	12	Залік
OK9	Переддипломна практика	9	Залік
OK10	Виконання кваліфікаційної роботи	9	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		66	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

* - здобувачі освіти мають право обрати дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії

3. Структурно-логічна схема освітньої програми



* - здобувачі освіти мають право обирати дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії

Вибіркові компоненти освітньої програми *

1 курс		2 курс
1 семестр	2 семестр	3 семестр
Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 12 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 12 кредитів	

* - здобувачі вищої освіти мають право обирати дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії

4.Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної проектної та наукової задачі в сфері галузевого машинобудування, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті у репозитарії закладу вищої освіти.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10
ЗК1	+	+							+	+
ЗК2			+				+		+	
ЗК3	+	+			+			+	+	+
ЗК4			+							+
ЗК5			+					+	+	+
ЗК6		+				+				+
ЗК7		+	+							
ЗК8			+							+
ЗК9			+					+	+	
СК1		+				+	+			+
СК2		+				+		+		+
СК3				+	+				+	+
СК4		+		+			+		+	
СК5		+		+			+	+	+	+
СК6					+	+	+			+

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10
PH1		+				+	+			+
PH2				+			+	+	+	+
PH3			+		+	+		+	+	+
PH4				+	+					+
PH5			+			+	+		+	+
PH6	+	+						+	+	+
PH7				+	+				+	
PH8		+	+			+	+			+