

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ПОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЗВАРЮВАННЯ)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ перший (бакалаврський)
(назва рівня вищої освіти)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 015 Професійна освіта (Зварювання)
(код та найменування спеціальності)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 01 Освіта/Педагогіка
(шифр та назва галузі знань)

КВАЛІФІКАЦІЯ фахівець в галузі зварювання, викладач практичного навчання в галузі зварювання



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

(О.Е. Коваленко)

(протокол № 1 від 22.08.2017 р.)

Освітня програма вводиться

в дію з 01 вересня 2017 р.



Ректор О.Е. Коваленко

(наказ № 315 від 23.08.2017 р.)

Харків
2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми Професійна освіта (Зварювання)

(назва освітньої програми)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

(назва галузі знань)

Спеціальність 015 Професійна освіта (Зварювання)

(назва спеціальності)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(початковий рівень (короткий цикл), перший (бакалаврський), другий (магістерський))

Кваліфікація фахівець в галузі зварювання, викладач практичного навчання в галузі зварювання

(назва кваліфікації)

Гарант освітньої програми

Дерябіна Євгенія Станіславівна, канд. т.техн. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

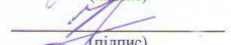

(підпис)

Розробники програми:

1. Ізотова Катерина Олександрівна, канд. техн. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)


(підпис)

2. Сичов Юрій Іванович, канд. техн. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)


(підпис)

Рецензенти освітньої програми:

1. Білик Олександр Григорович - доцент кафедри металургії і технології зварювального виробництва Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет», кандидат технічних наук, доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

2. Кантор Олександр Геннадійович - начальник зварювальної лабораторії ВАТ «Турбоатом»

(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

Розглянуто на засіданні кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва від «21» серпня 2017 р. протокол № 1

завідувач кафедри

(підпис)

Сичов Ю.І.

(прізвище, ініціали)

« 21 » серпня 2017 р.

Погоджено

Вчена рада факультету комп'ютерних і інтегрованих технологій у виробництві та освіті від « 21 » серпня 2017 р. протокол № 1

декан факультету

(підпис)

Кондратюк О.Л.

(прізвище, ініціали)

« 21 » серпня 2017 р.

Проректор

з науково-педагогічної роботи

(підпис)

Васильєва І.Г.

(прізвище, ініціали)

« 21 » серпня 2017 р.

I. ПЕРЕДМОВА

Розроблено на підставі проекту Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 015 Професійна освіта (Зварювання) робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 015 Професійна освіта (Зварювання)) у складі:

1. Дерябкіна Євгенія Станіславівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва Української інженерно-педагогічної академії. (гарант освітньої програми).

2. Ізотова Катерина Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва Української інженерно-педагогічної академії

3. Сичов Юрій Іванович - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва Української інженерно-педагогічної академії.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 131 «ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА»

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу	Українська інженерно-педагогічна академія, кафедра інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр; фахівець в галузі зварювання, викладач практичного навчання в галузі зварювання
Офіційна назва освітньої програми	Професійна освіта. Зварювання
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію НД № 2192756
Цикл/рівень	FQ – ENEA – перший цикл, QF LLL – 7 рівень, НРК України – 7 рівень
Передумови	Повна середня освіта, на основі результатів зовнішнього незалежного оцінювання (вступних випробувань)
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://uipa.edu.ua/ua/applicant/obr-prog
2 – Мета освітньої програми	
Формування особистості, здатної вирішувати складні задачі прикладного характеру, підготовка фахівців у галузях зварювання, педагогіки, психології та методики навчання, що дозволять йому отримати можливість вільного доступу до працевлаштування та здобуття наступного рівня вищої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність: 015 Професійна освіта (Зварювання) Спеціалізація: Зварювання Освітньо-професійна програма: Професійна освіта. Зварювання.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма з орієнтацією на конструкції, устаткування, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації. Програма базується на формуванні та застосуванні базових знань з фундаментальних педагогічних, технічних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних технічних дисциплін та використання сучасних технологій в галузі зварювання.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі 01 Освіта/Педагогіка за освітньо-професійною програмою «Професійна освіта. Зварювання» спеціальності 015 Професійна освіта (Зварювання) Ключові слова: методика викладання, виробництво, зварювання, технологічні процеси, проектування, конструювання, експлуатація, керування.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на підприємствах і в проектно-конструкторських організаціях машинобудівної галузі, а також в інших установах на посадах майстра, механіка, техніка, конструктора та інших посад, що передбачають виготовлення та ремонт зварних конструкцій. В галузі освіти це - викладач загально професійних та професійно практичних дисциплін в професійних навчальних закладах згідно спеціалізації; - викладач профільних дисциплін у загальноосвітніх навчальних закладах згідно спеціалізації; - майстер виробничого навчання; - старший майстер; - старший лаборант; - завідувач лабораторії; - технолог-наставник.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого рівня вищої освіти за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка8 Можливість післядипломної освіти для отримання професійної кваліфікації за відповідними професійними стандартами.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, виконання навчальних проектів, дистанційне та змішане навчання, самостійна робота та самонавчання, практика, підготовка кваліфікаційної роботи, складання комплексного державного іспиту.
Оцінювання	Рейтингова система оцінювання, письмові екзамени, тестування, захист курсових робіт та звітів про практику, державний іспит.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в певній галузі професійної діяльності зі зварювання або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки та характеризується комплексністю та невідомістю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність логічно, аргументовано й якісно будувати усну та письмову мову (ЗК1). 2. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми (ЗК2). 3. Здатність приймати обґрунтовані рішення та бути готовим нести за них відповідальність (ЗК3). 4. Здатність володіння основними методами, способами та засобами отримання, зберігання та переробки інформації (ЗК4). 5. Здатність використовувати нормативно-правові документи у своїй діяльності (ЗК5). 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК6). 7. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань) (ЗК7). 8. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології, та навички міжособистісного спілкування (ЗК8). 9. Здатність володіти основними методами захисту виробничого пер-

	соналу від можливих наслідків аварій, катастроф; володіння культурою безпеки життєдіяльності (ЗК9).
	10. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК10).
Фахові компетенції спеціальності (ФК)	1. Здатність застосовувати спеціалізовані концептуальні знання новітніх методів та методик проектування та дослідження конструкцій і процесів в галузі зварювального виробництва (ФК1). 2. Здатність до аналізу та прогнозування працездатності нових та існуючих зварних конструкцій, матеріалів і технологічних процесів на основі знання та використання сучасних аналітичних або комп'ютеризованих методів і методик (ФК2). 3. Здатність до застосування сучасних методів автоматизації процесів проектування, виробництва та інженерії (CAD/ CAM/ CAE) (ФК3). 4. Здатність проводити технологічну та техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів (ФК4). 5. Вміння проводити оптимальний вибір технологічного устаткування й обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про сучасні методи їхньої експлуатації (ФК5). 6. Здатність використовувати знання та навички в галузі металообробки для призначення технології виготовлення та підготовки конструктивних елементів до зварювання (ФК6). 7. Здатність застосовувати відповідні математичні, технічні методи, інформаційні технології та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки (ФК7). 8. Здатність описати, класифікувати та моделювати широке коло технічних об'єктів та процесів зі зварювання, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук (ФК8). 9. Здатність до самостійної роботи і ефективного функціонування в якості керівника групи чи структурного підрозділу при виконанні виробничих завдань, комплексних проектів (ФК9). 10. Здатність використовувати знання та навички з прикладної механіки для виконання проектно-конструкторських робіт у галузі зварювання та споріднених технологій за типовими методиками (ФК10). 11. Здатність використовувати знання та навички в галузі фізико-хімічних, термодеоформаційних і металургійних процесів для обґрунтованого призначення способів зварювання, наплавлення та напилювання (ФК 11). 12. Здатність використовувати знання та навички в галузі зварювання та споріднених технологій для призначення параметрів технологічних процесів (ФК12). 13. Здатність зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, знань та пояснень до фахівців і нефахівців (ФК13). 14. Здатність зрозуміти роботу інших, давати і отримувати чіткі інструкції (ФК14).
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання за спеціальністю (ПРН)	1. Здатність застосовувати знання та розуміння статички, кінематики та динаміки, теорії механізмів, опору матеріалів та міцності конструкцій у прикладній механіці (ПРН1).

(визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	2. Здатність використовувати знання та навички з прикладної механіки для виконання проектно-конструкторських робіт у галузі зварювання та споріднених технологій за типовими методиками (ПРН2). 3. Здатність виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність зварних конструкцій (ПРН3). 4. Здатність до просторового мислення з відтворенням об'ємного зображення у вигляді проекційного креслення (ПРН4). 5. Здатність використовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам (ПРН5). 6. Продемонструвати знання та розуміння основ інформаційних технологій, практичні навички створення і використання прикладного програмного забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації (ПРН6). 7. Оволодіти основами вибору, обслуговування й експлуатації зварювального обладнання (ПРН7). 8. Продемонструвати вміння проводити техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів (ПРН8). 9. Продемонструвати вміння визначення матеріалу виробу, використовуючи аналіз умов експлуатації виробу за допомогою знань щодо структури, властивостей матеріалів та їх здатності до зварювання (ПРН9). 10. Оволодіння вмінням оцінки відповідності якості зварного виробу технічних вимогам, використовуючи документацію на технологічний процес (ПРН 10). 11. Продемонструвати вправність у володінні державною й англійською мовою, включаючи спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку та міжособистісного спілкування (ПРН11). 12. Продемонструвати вміння вибирати основні та допоміжні матеріали для зварювання та споріднених технологій за допомогою знань щодо термодинамічних та фізико-хімічних процесів зварювання та вимог екології (ПРН 12). 13. Продемонструвати вміння проектувати технологічне оснащення та технологічні процеси з використанням засобів автоматизації проектування (ПРН 13). 14. Продемонструвати вміння здійснювати діяльність в галузі зварювання, спрямовану на підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання та визначити ефективність використання ресурсів з обґрунтуванням шляхів їх економії (ПРН 14). 15. Оволодіти навичками працювати самостійно (кваліфікаційна робота, курсове проектування) або в групі (лабораторні роботи), уміня отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату (ПРН15). 16. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище, охорони праці та безпеки життєдіяльності (ПРН16).
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством.

Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідає вимогам щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та провідними технічними університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та навчальними закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент ОП

Код	Компоненти освітньої програми (дисципліни, проекти / роботи, практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Інформатика та комп'ютерні технології	3	Екзамен
ОК 2	Актуальні проблеми історичних процесів української державності	3	Екзамен
ОК 3	Правові засади українського суспільства	3	Залік
ОК 4	Стиль образу, мовлення та поведінки	3	Залік
ОК 5	Економіка	3	Залік
ОК 6	Фізика	4	Екзамен
ОК 7	Вища математика	10	Екзамен
ОК 8	Інженерна та комп'ютерна графіка	5	Екзамен
ОК 9	Хімія	3	Залік
ОК 10	Психологія	4,5	Екзамен
ОК 11	Теоретична та прикладна механіка	3	Екзамен
ОК 12	Електротехніка	3	Екзамен
ОК 13	Метрологія, стандартизація і управління якістю	4	Екзамен
ОК 14	Комп'ютерні технології в офісі	3	Залік
ОК 15	Основи енерго та ресурсозбереження	3	Залік
ОК 16	Безпека життєдіяльності	3	Залік
ОК 17	Основи охорони праці	3	Екзамен 63 5
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 18	Теоретико-правові основи освіти	3	Залік
ОК 19	Вікова та педагогічна психологія	3	Залік
ОК 20	Методологічні засади професійної освіти	3	Екзамен
ОК 21	Теорія та методика виховної роботи	3	Екзамен, КР
ОК 22	Дидактичні основи професійної освіти	4	Екзамен, КР
ОК 23	Матеріалознавство та основи обробки матеріалів	5	Екзамен
ОК 24	Теорія зварювальних процесів	8	Екзамен КР
ОК 25	Технологія та обладнання зварювання плавленням	7	Екзамен, КР
ОК 26	Контроль якості зварювання	4	Екзамен
ОК 27	МПН: дидактичне проектування	4	Екзамен
ОК 28	Основи інженерно-педагогічної творчості	3	Залік, КР
ОК 29	МПН: основні технології навчання	3	Екзамен, КР
ОК 30	Деталі машин	7	Екзамен. КР
ОК 31	Розрахунок та проектування зварних конструкцій	10	Екзамен. КР
ОК 32	Креативні технології навчання	3	Залік
ОК 33	Комунікативні процеси у педагогічній діяльності	3	Залік
ОК 34	Виробництво зварних конструкцій	7	Екзамен, КР
ОК 35	Економіка підприємств у галузі	3	Екзамен
ОК 36	Держ. іспит з педагогіки, психології та методики проф. навчання	1,5	Екзамен
ОК 37	Вступ до фаху та виробниче навчання	6	Залік

ОК 38	Основи фахової майстерності	3	Залік
ОК 39	Професійна та практична підготовка	3	Залік
ОК 40	Професійна та практична підготовка	9	Залік
ОК 41	Технологічна практика	6	Залік
ОК 42	Педагогічна практика	5	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
ВБ 1.1	Основи здоров'я збереження	3	Залік
ВБ 1.2	Інженерія здоров'я		
ВБ 2	Іноземна мова	11	Залік
ВБ 3.1	Джерела живлення та основи удосконалення зварювального обладнання	8	Екзамен
ВБ 4.1	Історія європейської філософії: становлення та розвиток	3	Екзамен
ВБ 4.2	Історія філософської думки в Україні		
ВБ 5.1	Україна в світовому культурному просторі	3	Екзамен
ВБ 5.2	Актуальні проблеми культурних процесів української державності		
ВБ 5.3	Історія української культури		
ВБ 6.1	Українське фахове мовлення	3	Екзамен
ВБ 6.2	Українська мова професійного спілкування		
ВБ 6.3	Мовленнєвий складник професійної комунікації		
ВБ 7.1	Психологія праці	3	Залік
ВБ 7.2	Інженерна психологія		
ВБ 7.3	Психологія праці та ергономіка		
ВБ 8	Технологія поверхневого зміцнення	7	Залік
ВБ 9	Іноземна мова професійно-ділового спілкування	6	Екзамен
ВБ 10.1	Основи корекційної педагогіки	3	Залік
ВБ 10.2	Педагогічна конфліктологія		
ВБ 11.1	Україна і світ: політичні, правові і соціальні аспекти	4	Екзамен
ВБ 11.2	Світова політика та міжнародні відносини		
ВБ 12.1	Концепції сучасного природознавства	3	Екзамен
ВБ 12.2	Соціальна та корпоративна безпека		
ВБ 13.1	Комп'ютерні технології навчання	3	Залік
ВБ 13.2	Хмарні технології в соціально - педагогічних системах		
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми Професійна освіта (Машинобудування).

Семестр							
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1			ОК 14				ВБ 13.1(2)
ОК 2		ВБ 4.1(2)	ВБ 5.1(2,3)	ОК 3, ОК 4	ОК 5, ВБ 11.1(2)	ВБ 12.1(2)	
ВБ 1.1(2)	ВБ 3.1(2)	ВБ 3.1(2)			ОК 15	ОК 16	ОК 17
ВБ 2	ВБ 2	ВБ 2	ВБ 2	ВБ 9	ВБ 9	ВБ 9	ВБ 9
	ОК 10	ОК 19	ОК 21, ВБ 7.1(2)	ОК 22, ВБ 10.1(2)	ОК 26	ОК 28, ОК 31	
	ОК 18	ОК 20	ВБ 6.1(2,3)			ОК 27, ОК 32	
ОК 6	ОК 9	ОК 12	ВБ 8.1(2)	ОК 23, ОК 24		ОК 30	ОК 34
ОК 7	ОК 11	ОК 13					
ОК 8				ОК 25	ОК 25	ОК 29	ОК 33
ОК 37	ОК 38, ОК 39	ОК 40	ОК 40		ОК 41		ОК 42

ОК 36

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників освітньої програми спеціальності 015 Професійна освіта (Зварювання) здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену
Вимоги до екзамену	- спрямованість комплексного кваліфікаційного екзамену на перевірку спеціальних фахових компетентностей; - визначення рівня теоретичних знань з психолого-педагогічної та предметно-методологічної підготовки у формі тестування; - визначення рівня практичної підготовки через розробку дидактичного проекту підготовки у професійному навчальному закладі фахівця за відповідною спеціалізацією.

Завершується атестація видачею документу встановленого зразка про присудження здобувачу ступеня бакалавра із присудженням кваліфікації: фахівець в галузі зварювання, викладач практичного навчання в галузі зварювання.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Матриця відповідності компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1	+	+	+	
2		+	+	+
3		+	+	
4	+	+		
5	+	+	+	
6		+	+	
7		+	+	+
8	+	+	+	
9	+		+	
10	+	+		
Спеціальні (фахові) компетентності				
1	+	+		
2	+	+		
3	+	+		+
4	+	+		
5	+	+		
6	+	+		

7	+	+	+	
8	+	+		
9		+	+	+
10	+	+		
11	+	+		
12	+	+		
13		+	+	
14		+	+	

Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

[illegible]