

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЗВАРЮВАННЯ)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ другий (магістерський)
(назва рівня вищої освіти)

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

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

КВАЛІФІКАЦІЯ магістр з професійної освіти (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

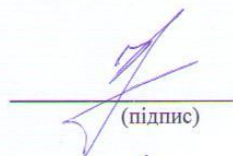
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми Професійна освіта (Зварювання)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
(назва освітньої програми)
Спеціальність 015 Професійна освіта (Зварювання)
(назва спеціальності)
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
(початковий рівень (короткий цикл), перший (бакалаврський), другий (магістерський))
Кваліфікація магістр з професійної освіти (зварювання)
(назва кваліфікації)

Гарант освітньої програми

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

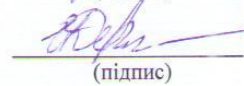

(підпис)

Розробники програми:

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


(підпис)

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

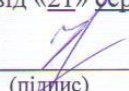

(підпис)

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 Генадійович - начальник зварювальної лабораторії ВАТ «Турбоатом»
(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

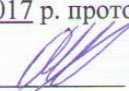
Розглянуто на засіданні кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва від «21» серпня 2017 р. протокол № 1

завідувач кафедри  Сичов Ю.І.
(підпис) (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  Кондратюк О.Л.
(підпис) (прізвище, ініціали)

« 21 » серпня 2017 р.

Проректор
з науково-педагогічної роботи

 Васильєва І.Г.
(підпис) (прізвище, ініціали)

« 21 » серпня 2017 р.

I. ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 015 Професійна освіта (Зварювання) у складі:

1. Сичов Юрій Іванович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва Української інженерно-педагогічної академії (гарант освітньої програми).

2. Дерябкіна Євгенія Станіславівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інтегрованих технологій у машинобудуванні та зварювального виробництва Української інженерно-педагогічної академії.

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

Профіль освітньої програми 015 Професійна освіта (Зварювання)

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	Магістр; магістр з професійної освіти (зварювання)
Офіційна назва освітньої програми	Професійна освіта (Зварювання)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію НД № 2192790
Цикл/рівень	FQ-EHEA – другий цикл, QF LLL – 8 рівень, НРК України – 8 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) або другого (магістерського) рівня вищої освіти (або освітньо-кваліфікаційного рівня – спеціаліст)
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	
Метою освітньої програми є підготовка висококваліфікованих фахівців до практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері зварювального виробництва, а також забезпечити підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів в галузі зварювання шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання професійних обов'язків.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність: 015 Професійна освіта (Зварювання) Освітньо-професійна програма: Професійна освіта. Зварювання
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
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, проектування, конструювання, наукові дослідження, способи зварювання, технологічні процеси, засоби технологічного оснащення.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Науково-дослідні, конструкторські та проектні інститути, науково-виробничі об'єднання та машинобудівні підприємства та лабораторії, навчальні центри та заклади, що підпорядковані Міністерству освіти і науки України
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього рівня вищої освіти за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка. Можливість післядипломної освіти для отримання професійної кваліфікації за відповідними професійними стандартами.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні та практичні заняття, виконання навчальних проектів та робіт, дистанційне та змішане навчання, самостійна робота, фахова та переддипломна практика, підготовка магістерської роботи.
Оцінювання	Письмові екзамени, заліки, захист курсових робіт та проектів, магістерська кваліфікаційна робота.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність логічно, аргументовано й якісно будувати усну та письмову мову (ЗК1). 2. Здатність приймати обгрунтовані рішення та бути готовим нести за них відповідальність (ЗК2). 3. Здатність поставити задачу та визначити шляхи вирішення проблеми засобами прикладної механіки та суміжних предметних галузей, знання методів пошуку оптимального рішення за умов неповної інформації та суперечливих вимог (ЗК3). 4. Здатність застосовувати відповідні математичні, наукові та технічні методи, інформаційні технології та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних і наукових задач у галузі зварювання (ЗК4). 5. Здатність використовувати нормативно-правові документи у своїй професійній та науково-дослідницькій 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 та письмово державною й іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології, та навички міжособистісного спілкування (ЗК8). 9. Здатність володіти основними методами захисту виробничого персоналу 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 і методик проектування та дослідження матеріалів і процесів у 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. Здатність проектувати, розробляти та впроваджувати технологічні процеси зварювального виробництва інноваційного характеру (ФК5). 6. Здатність використовувати на практиці знання та вміння з модернізації та проектування засобів технологічного оснащення для зварювального виробництва (ФК6). 7. Здатність розробляти заходи поліпшення стану виробничого середовища й індивідуального захисту зварників (ФК7). 8. Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси з урахуванням сучасних вимог зварювального виробництва (ФК8). 9. Здатність розробляти та впроваджувати засоби, що допомагають підвищенню опору руйнування зварних конструкцій (ФК9). 10. Здатність до самостійної роботи й ефективного функціонування в якості керівника групи чи структурного підрозділу при виконанні виробничих завдань, комплексних проектів (ФК10). 11. Здатність використовувати знання та навички в галузі фізико-хімічних, термодеоформаційних і металургійних процесів для обґрунтованого призначення способів зварювання, наплавлення та напилювання (ФК11). 12. Здатність використовувати знання та навички в галузі зварювання та споріднених технологій для призначення параметрів технологічних процесів (ФК12). 13. Здатність зрозумілого та недвозначного донесення власних висновків, знань та пояснень до фахівців і нефаківців (ФК13). 14. Здатність до оптимального вибору й ефективного використання засобів дослідницької діяльності (ФК14). 15. Здатність використовувати на практиці знання та вміння в галузі патентного пошуку й авторського права (ФК15).
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання за спеціальністю (ПРН) (визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	1. Здатність застосувати знання та розуміння статички, кінематики та динаміки, теорії механізмів, опору матеріалів та міцності конструкцій у прикладній механіці (ПРН1). 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. Проводити патентний пошук, розробляти авторські свідоцтва та патенти (ПРН3). 4. Аналізувати нові ідеї та генерувати нові гіпотези, робити усні публічні презентації (ПРН4). 5. Вибирати та застосовувати знання та розуміння з математичних методів та методів обробки інформації для вирішення соціальних проблем суспільства (ПРН5).

	6. Здатність здійснювати атестацію технічних можливостей зварювального виробництва, проводити сертифікацію продукції (ПРН6). 7. Узагальнювати дані, отримані в результаті експериментальних спостережень з точки зору їх значимості та співвіднести їх з відповідною теорією (ПРН7). 8. Здатність використовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам (ПРН8). 9. Продемонструвати знання та розуміння основ інформаційних технологій, практичні навички створення та використання прикладного програмного забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації (ПРН9). 10. Продемонструвати вміння проводити техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів (ПРН10). 11. Оволодіти вмінням оцінки відповідності якості зварного виробу технічних вимогам, використовуючи документацію на технологічний процес (ПРН 11). 12. Продемонструвати вправність у володінні державною й англійською мовою, включаючи спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку та міжособистісного спілкування (ПРН12). 13. Здатність створювати патентний пошук, розробляти авторські свідоцтва та патенти (ПРН 13). 14. Продемонструвати вміння проектувати технологічне оснащення та технологічні процеси з використанням засобів автоматизації (ПРН 14). 15. Здатність робити узагальнюючі висновки щодо результатів дослідження властивостей об'єкта дослідження, знаходити неординарні рішення зі створення ресурсозберігаючих технологій. (ПРН 15). 16. 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 (ПРН16). 17. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище, охорони праці та безпеки життєдіяльності (ПРН17).
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, проєкти / 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	Нормативно-правове забезпечення освітньої діяльності	3	Іспит
ОК 2	Інноваційні технології в освіті	5	Іспит
ОК 3	Психологічне забезпечення професійної діяльності в освіті	3	Залік
ОК 4	Соціальні технології використання людських ресурсів	3	Іспит
ОК 5	Цивільна безпека	3	залік
ОК 6	Менеджмент освіти	4,5	Іспит
ОК 7	Філософські основи освіти	3,5	Іспит
2. Цикл професійної підготовки			
ПП 1	Зварювання спецсталей та кольорових сплавів	4	Іспит,КР
ПП 2	Засоби технологічного оснащення у зварювальному виробництві. Зварювання пластмас та склеювання	5,5	Іспит
ПП 3	Спеціальні методи зварювання	2	Залік
ПП 4	Проектування та моделювання технологічних процесів у виробництві зварних конструкцій	6	Іспит
ПП5	Інноваційні технології та управління ресурсами в галузі	2	Залік
ПП 6	Професійно-мовне стажування	3	Залік
ПП 7	Державний іспит	1,5	
ПП 8	Магістерська практика	7,5	
ПП 9	Дипломне проектування	22,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		79	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
ВБ 1	Іноземна мова професійно-ділового спілкування 9-10	4	Залік
ВБ 2.1	Математичні методи опису процесів	4	Залік
ВБ 2.2	Математичні, фізичні, інформаційні основи галузевого знання		
ВБ 3.1	Патентознавство та авторське право	3	Іспит ,КР
ВБ 3.2	Основи інтелектуальної власності		
Загальний обсяг вибірових компонент 11		11	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 015 Професійна освіта (Зварювання) проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з професійної освіти (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		+		+
15	+	+		+

Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																									
	Інтегральна компе- тентність	Загальні										Спеціальні (фахові)														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПРН1	+		+		+		+	+		+		+	+		+	+	+			+			+		+	
ПРН2	+		+				+				+			+					+			+				
ПРН3			+		+			+		+				+				+		+	+				+	
ПРН4	+	+	+			+		+					+			+			+			+				
ПРН5	+									+	+							+		+			+	+		
ПРН6	+		+		+			+	+		+				+					+		+			+	
ПРН7	+				+							+					+	+	+			+				
ПРН8						+	+			+			+			+					+	+		+		
ПРН9	+		+											+				+		+			+		+	
ПРН10	+				+		+	+		+	+	+										+	+			
ПРН11					+	+						+			+	+			+	+						
ПРН12		+			+			+		+							+					+		+	+	
ПРН13	+	+			+	+				+				+		+			+	+	+					
ПРН14	+				+	+				+		+				+						+	+	+		
ПРН15					+	+									+	+		+								
ПРН16		+			+					+		+							+	+		+		+		
ПРН17		+				+		+	+	+	+	+		+	+		+	+							+	