

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
МОРСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЗВАРЮВАЛЬНЕ ВИРОБНИЦТВО»

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Кваліфікація	3119 Технік-технолог зварювального виробництва
Освітньо-професійний ступінь	фаховий молодший бакалавр

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ХДМА

Протокол № 51

від «07» 12 2021 р.

В.О. ученого секретаря [підпис] Мар'яна БАБИШЕНА

Освітньо-професійна програма вводиться

в дію з 1 вересня 2021 року

Введено в дію наказом по ХДМА

від «13» чудня 2021 р. № 386

Ректор ХДМА [підпис] Василь ЧЕРНЯВСЬКИЙ

Херсон – 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми
підготовки фахового молодшого бакалавра

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

13 Механічна інженерія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

131 Прикладна механіка

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Зварювальне виробництво

КВАЛІФІКАЦІЯ

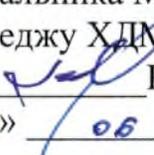
**3119 Технік-технолог
зварювального виробництва**

ПОГОДЖЕНО

Начальник Морського фахового
коледжу ХДМА


Віктор ГУСЄВ
«23» 06 2021 р.

Перший заступник
начальника Морського фахового
коледжу ХДМА


Руслан ЛЕВКІВСЬКИЙ
«20» 06 2021 р.

СХВАЛЕНО

Радою із забезпечення освітньої діяльності та якості освіти
Морського фахового коледжу ХДМА
протокол №1 від 30.06.2021 р.

ПЕРЕДМОВА

За результатами освітньої діяльності 2018-2020 рр. та пропозиціями стейкхолдерів проектною групою внесено зміни до ОПП 2018 р. та розроблено оновлену освітньо-професійну програму

Склад проектної групи:

Шевченко Світлана Миколаївна	Спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії дисциплін прикладної механіки, викладач Морського фахового коледжу ХДМА
Пасюта Оксана Михайлівна	Спеціаліст другої категорії, магістр зварювання, методист, викладач Морського фахового коледжу ХДМА
Пліс Сергій Анатолійович	Спеціаліст першої категорії, майстер виробничого навчання, викладач Морського фахового коледжу ХДМА

Профіль освітньо-професійної програми

зі спеціальності 131 Прикладна механіка
за освітньою програмою Зварювальне виробництво

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	Морський фаховий коледж Херсонської державної морської академії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь фахової передвищої освіти «фаховий молодший бакалавр» Кваліфікація: технік-технолог зварювального виробництва
Офіційна назва освітньої програми	Зварювальне виробництво
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра. 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки на основі базової загальної середньої освіти 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки на основі повної загальної середньої освіти
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія АД № 22012207 Термін дії сертифіката до 1 липня 2025 року
Цикл/рівень	рівень фахової передвищої освіти (фаховий молодший бакалавр) – 5 рівень НРК
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, базової загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2028 рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	kmc.ks.ua
2 – Мета освітньої програми	
Набуття здобувачами фахової передвищої освіти знань, розумінь, умінь та фахових компетентностей, необхідних для виконання робіт в сфері переробної промисловості, будівництва, машинобудівництва, суднобудівництва, транспорту та ремонту: розробка, корегування та впровадження технологічних процесів зварювання, а також для продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, освітня програма (за наявності))	Об'єкти діяльності: механічне оброблення металевих виробів, ремонт, монтаж, обслуговування та виробництво: залізничнорухомого складу, суден, машин, верстатів та устаткування. Об'єкти вивчення: процеси технології виробництва металевих виробів та технологічного устаткування; процеси їх обслуговування, ремонту та монтажу. Цілі навчання: набуття здобувачами освіти знань, розумінь, умінь, навичок та інших компетентностей, необхідних для: зайняття посад: технік-технолог зварювального виробництва, технік-конструктор, кресляр, технолог, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, технік з налагоджування та випробувань, контролер роботів,

	<p>продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: базується на технічній механіці; електротехніці; інженерній графіці; інформатиці та обчислювальній техніці; матеріалознавстві; технологічних основах зварювання плавленням, зварних конструкціях; технології та обладнання зварювання тиском; газотермічній обробці матеріалів; контролі якості зварювання; виготовленні зварних конструкцій; технологічному устаткуванні; охороні праці в галузі, механізації та автоматизації; економіці, організації та плануванні виробництва; безпеці життєдіяльності; охороні праці та захисту навколишнього середовища.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Особливості програми	Необхідність проведення виробничих, переддипломних практик на суднобудівних, судноремонтних та машинобудівних підприємствах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Освітні програми спрямовані на працевлаштування випускників на суднобудівних, судноремонтних та машинобудівних підприємствах дозволяють обіймати, зокрема, такі посади: технік-технолог зварювального виробництва; технік-конструктор; кресляр; технік з підготовки виробництва; технік з підготовки технічної документації; помічник майстра; технік-конструктор; технік-технолог.
Подальше навчання	Навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції (мультимедійні лекції), практичні заняття, лабораторні заняття, семінари, практична підготовка (навчальна та виробнича практика), електронне навчання, змішане, самостійне навчання, індивідуальні заняття (консультації).
Оцінювання	До основних форм, які використовуються для оцінки компетентностей здобувачів освіти належить тестування. Ефективним засобом оцінювання сформованості компетентностей є технологічний інструментарій Moodle. Усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), захист дипломного проекту фахового молодшого бакалавра.
6 – Програмні компоненти	
Інтегральна компетентність	Здатність особи виконувати типові спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання та контролювати інших осіб у певних ситуаціях у сфері суднобудування, машинобудування, переробної промисловості, будівництва, транспорту та зв'язку, що передбачає застосування теорії і методів, наук про будову судна та зварних конструкцій, технологію їх виготовлення, монтаж та ремонт.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність з'ясувати причинно-наслідкові зв'язки в суспільних та історичних подіях, аналізувати і узагальнювати історичний матеріал.</p> <p>ЗК2. Здатність до письмової та усної комунікації в професійному середовищі державною та іноземною мовами.</p>

	<p>ЗК3. Базові світоглядні знання, здатність до абстрактного, системного і критичного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність демонструвати широкий кругозір у галузі міжнародного життя та політичних процесів, орієнтуватися у зовнішній та внутрішній політиці держави.</p> <p>ЗК5. Прихильність безпеці та активна участь в поліпшенні стану довкілля, забезпечення здоров'я та гармонійного розвитку людини з високим рівнем якості та безпеки її життя.</p> <p>ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК7. Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.</p> <p>ЗК8. Базові знання фундаментальних наук, основ інформатики та сучасних інформаційних технологій в обсязі, необхідному для оволодіння професією.</p>
<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Загально-фахові компетентності</i></p> <p>ЗФК1. Здатність використовувати робочу конструкторську та технологічну документацію, державні стандарти для виготовлення, ремонту, монтажу та обслуговування виробів, обладнання.</p> <p>ЗФК2. Здатність застосовувати знання про марки та властивості матеріалів, сплавів при виготовленні виробів на базі типових конструкцій.</p> <p>ЗФК3. Здатність використовувати базові знання з програмного забезпечення ПЕОМ для технічних розрахунків.</p> <p>ЗФК4. Здатність використовувати знання структури металів при виборі виду термічної обробки.</p> <p>ЗФК5. Здатність використовувати базові знання та вміння читати і складати технічні креслення.</p> <p>ЗФК6. Здатність використовувати базові знання та навички з основ, методики розрахунку елементів конструкції на міцність, жорсткість і стійкість.</p> <p>ЗФК7. Здатність використовувати знання про основні принципи функціонування механічного обладнання машинобудівних підприємств.</p> <p>ЗФК8. Здатність використовувати знання про електротехнічні прилади, здатність здійснювати вимірювання та контроль їх параметрів.</p> <p>ЗФК9. Здатність використовувати знання в галузі основ підприємництва і управлінської діяльності для координування взаємозв'язків між механічними та іншими службами підприємства.</p> <p>ЗФК10. Здатність використовувати знання про призначення допусків, посадок та параметрів шорсткості.</p> <p>ЗФК11. Здатність використовувати знання про взаємозамінність деталей і вузлів механізмів верстатів.</p> <p style="text-align: center;"><i>Фахові компетентності</i></p> <p>ФК1. Здатність використовувати знання про механізацію та</p>

автоматизацію заготівельних, складальних зварювальних робіт в технологічних процесах виготовлення виробів на базі типових зварних конструкцій.

ФК2. Здатність використовувати знання, уміння та практичні навички в галузі контролю якості зварних з'єднань, охорони праці для організації безпечного проведення зварювальних робіт.

ФК3. Здатність використовувати знання і уміння в галузі економіки для планування виробничого процесу зварювальної дільниці.

ФК4. Здатність володіти знаннями видів заготівельних операцій при виготовленні зварних конструкцій.

ФК5. Здатність використовувати знання та уміння про механізацію та автоматизацію заготівельних, складальних та зварювальних робіт в технологічних процесах виготовлення виробів на базі типових зварних конструкцій.

ФК6. Здатність застосовувати знання та уміння з технології газового зварювання при виготовленні типових зварних конструкцій; електричного зварювання плавленням при виготовленні типових зварних конструкцій; газотермічного різання при виготовленні або ремонті типових зварних конструкцій.

ФК7. Здатність раціонально обирати та використовувати зварювальне обладнання для певного способу зварювання при виготовленні типових зварних конструкцій; джерела живлення електричного зварювання плавленням при виготовленні типових зварних конструкцій.

ФК8. Здатність виконувати розрахунки на міцність зварних з'єднань та елементів типових зварних конструкцій.

ФК9. Здатність конструювати нескладні вузли типових зварних конструкцій.

ФК10. Здатність застосовувати знання та вміння з технічного нормування у зварювальному виробництві.

ФК11. Здатність якісно оформлювати технологічну документацію з виготовлення типових зварних конструкцій.

ФК12. Здатність використовувати сучасні типові схеми при плануванні виробничої площі складально-зварювальних цехів та використовувати зварювальне обладнання під час зварювання.

ФК13. Здатність використовувати сучасні та новітні технології зварювання в технологічних процесах виготовлення зварних конструкцій.

7 – Програмні результати навчання

Успішне завершення програми передбачає здобуття особою освітньо-професійного ступіня фаховий молодший бакалавр та здобуття знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язування спеціалізованих професійних задач.

РН1. Уміти орієнтуватися в політичному житті, геополітичній обстановці чітко розуміти свої громадянські права, свободи і обов'язки, відстоювати принципи громадянського суспільства і правової держави; давати раціонально-критичну оцінку діям різних політичних сил з позицій загальнонаціональних інтересів України; приймати рішення по застосуванню професійних знань в інтересах незалежності України.

РН2. Уміти орієнтуватись в проблемах екологічного забруднення біосфери та знати методи його попередження; здійснювати заходи щодо зменшення негативного впливу на

біосферу; професійними діями попереджувати забруднення біосфери експлуатаційними матеріалами галузі; впроваджувати заходи по утилізації відходів.

PH3. Уміти застосовувати навички та знання з прикладної інформатики: структуру ЕОМ, призначення і принцип дії основних пристроїв; функціональні можливості текстового процесору і електронних таблиць; функціональні можливості окремих служб міжнародної комп'ютерної мережі Internet, правила пошуку і обробки інформації в глобальній мережі.

PH4. Уміти застосовувати знання з фундаментальних дисциплін для виконання професійних завдань.

PH5. Уміти: володіти усно та письмово українською мовою, вести діалог, заповнювати професійні документи; користуватися фаховими текстами, електронними словниками та джерелами з фаху.

PH6. Уміти: володіти усно та письмово англійською мовою, вести діалог, заповнювати професійні документи; користуватися англійськими фаховими текстами, електронними словниками та іншомовними джерелами з фаху.

PH7. Уміти визначати тип зварного з'єднання, перевіряти його на міцність, вибираючи розміри зварних з'єднань згідно стандарту при статичному навантаженні; визначати тип зварної конструкції, призначення її основних елементів; виконувати розрахунки нескладних елементів зварних конструкцій на міцність та визначати розміри їх перерізів при статичному навантаженні.

PH8. Уміти комплектувати технологічну документацію на виготовлення зварних конструкцій та вносити зміни до неї при корегуванні технологічних процесів та модернізації виробництва.

PH9. Уміти визначати економічну ефективність технологічних процесів, що розробляються, під керівництвом фахівця більш високої компетентності.

PH10. Уміти давати характеристику здатності до зварювання матеріалів, що зварюються, для певних умов технологічного процесу; визначати види заготівельних операцій, вибирати обладнання та засоби механізації для її виконання; складати схеми складання та зварювання на базі типових зварних конструкцій та вибирати засоби механізації складально-зварювальних робіт.

PH11. Уміти обґрунтовувати вибір способу зварювання тиском; обґрунтовувати вибір способу зварювання плавленням; вибирати зварювальні матеріали для вибраного способу зварювання; вибирати форму підготовки кромок та геометричні розміри зварного шва за державними та галузевими стандартами.

PH12. Уміти розраховувати та вибирати параметри режиму зварювання тиском; розраховувати та вибирати параметри режиму зварювання плавленням.

PH13. Уміти обґрунтовувати вибір обладнання для зварювання тиском, для зварювання плавленням; обґрунтовувати вибір джерел живлення для електричного зварювання плавленням.

PH14. Уміти в залежності від способу зварювання вибирати заходи запобігання та усунення напружень та деформацій; обирати техніку вибраного способу зварювання; розробляти та оформлювати технологічні та операційні карти на виготовлення зварних конструкцій різними способами зварювання.

PH15. Використовуючи нормативні документи з праці, законодавчі акти з охорони праці під керівництвом фахівця більш високої компетенції вміти визначати складові операції технологічного процесу та розраховувати витрати часу і на виготовлення зварних конструкцій; розробляти норми трудовитрат при модернізації технологічного процесу; розраховувати витрати зварювальних матеріалів та електроенергії на виконання зварювання зварних конструкцій.

PH16. Володіти відповідно вимогам технологічного процесу технікою ручного дугового зварювання покритими електродами стикових та кутових швів у різноманітних просторових положеннях.

PH17. Володіти навичками механізованого й автоматичного дугового зварювання, газового зварювання та термічного різання, стикового контактного зварювання, точкового контактного зварювання, шовного контактного зварювання відповідно вимогам технологічного процесу.

PH18. Володіти навичками підготовки та налагодження обладнання відповідно режимам зварювання; оцінювати за зовнішнім оглядом поверхні шва якість зварювальних робіт.

PH19. Уміти визначати виробничу площу, розміщувати обладнання на ділянках; забезпечувати виконання правил і норм охорони праці та захисту навколишнього середовища при виконанні зварювання; створювати належні умови безпеки життєдіяльності.

PH20. Уміти здійснювати нагляд за ходом технологічного процесу, розробляти та втілювати заходи щодо підвищення якості продукції, попередження браку під керівництвом фахівця більш високої компетенції.

PH21. Уміти виявляти види дефектів у зварних з'єднаннях в межах своєї професійної компетенції; вибирати руйнівний або неруйнівний методи для проведення контролю якості металів та зварних з'єднань.

8– Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Педагогічні працівники, які забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної діяльності та досвід практичної роботи.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня усі педагогічні працівники щорічно проходять стажування (підвищення кваліфікації).</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою «Зварювальне виробництво».</p> <p>Стан приміщень засвідчено санітарно-технічним актом на відповідність приміщень нормативним вимогам.</p> <p>Кількість лабораторій і кабінетів відповідає вимогам навчального плану та дає змогу забезпечувати теоретичну, практичну і комп'ютерну підготовку.</p> <p>Діючі кабінети і лабораторії мають необхідне обладнання: плакати, стенди окремих деталей і вузлів в розрізі, макети, художні стенди, електрифіковані і механізовані діючі стенди, тренажери, автоматизовані навчальні місця, діюче суднове обладнання (працює в режимі «симулятора»), що поліпшує засвоєння теоретичного матеріалу і набуття практичних навичок.</p> <p>В навчальному процесі використовуються аудиторії, оснащені сучасними комп'ютерами.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Бібліотечні електронні ресурси, фахові видання, електронні навчальні курси із можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи.</p>

2.Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
НОРМАТИВНА ЧАСТИНА			
Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності			
ЗП 1.1.1	Історія та культура України	3	Залік
ЗП 1.1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2,5	Екзамен
ЗП 1.1.3	Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)	6	Залік
ЗП 1.1.4	Фізичне виховання	2	Залік
ЗП 1.1.5	Вища математика	4	Залік
ЗП 1.1.6	Інженерна графіка	6,5	Залік
ЗП 1.1.7	Електротехніка з основами електроніки	6	Залік
ЗП 1.1.8	Фізика	3	Залік
ЗП 1.1.9	Безпека життєдіяльності з основами екології	3	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки		36	
Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності			
ПП 1.2.1	Технологія та обладнання зварювання тиском	4	Залік
ПП 1.2.2	Газотермічна обробка матеріалів	5	Екзамен
ПП 1.2.3	Технологічні основи зварювання плавленням	6	Екзамен
ПП 1.2.4	Зварні конструкції (Курсовий проект)	6,5	Залік, захист
ПП 1.2.5	Обладнання електричного зварювання плавленням	4,5	Залік
ПП 1.2.6	Виготовлення зварних конструкцій	8	Залік, Екзамен
ПП 1.2.7	Курсовий проект(Виготовлення зварних конструкцій)	2	Захист
ПП 1.2.8	Технологічне устаткування	6	Залік, Екзамен
ПП 1.2.9	Контроль якості зварювання	4	Залік
ПП 1.2.10	Основи охорони праці	2	Екзамен
ПП 1.2.11	Охорона праці в галузі	3	Залік
ПП 1.2.12	Дипломне проектування	8	Захист ДП
ПП 1.2.13	Навчальна слюсарна практика	4,5	Залік
ПП 1.2.14	Навчальна зварювальна практика	6	Залік
ПП 1.2.15	Навчальна практика для здобуття робочої спеціальності	6	Залік
ПП 1.2.16	Виробнича технологічна практика	10,5	Залік
ПП 1.2.17	Виробнича переддипломна практика	4,5	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу спеціальної підготовки		90,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		126,5	
ВАРІАТИВНА ЧАСТИНА			
Дисципліни самостійного вибору закладу освіти			

Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності			
ВП 1.1.1	Технічна механіка	7	Залік
ВП 1.1.2	Хімія	5	Залік
ВП 1.1.3	Основи суспільних наук	3	Залік
ВП 1.1.4	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору закладу освіти		18	
Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності			
ВП 1.1.5	Матеріалознавство та термічна обробка металів і зварних з'єднань	5	Залік
ВП 1.1.6	Економіка і організація зварювального виробництва	5,5	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору закладу освіти		10,5	
Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору закладу освіти		28,5	
Дисципліни самостійного вибору здобувачів освіти			
Блок 1			
Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності			
ВП 1.2.1	Інформатика та обчислювальна техніка	3,5	Залік
ВП 1.2.2	Основи менеджменту та маркетингу	3	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти		6,5	
Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності			
ВП 1.2.3	Вступ до спеціальності	1,5	Залік
ВП 1.2.4	Загальна будова суден	4	Залік
ВП 1.2.5	Суднобудівне креслення	5,5	Залік
ВП 1.2.6	Основи ремонту суден	2	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти		13	
Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору здобувачів освіти		19,5	
Дисципліни самостійного вибору здобувачів освіти			
Блок 2			
Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності			
ВП 1.2.1	Комп'ютерні технології в суднобудуванні	3,5	Залік
ВП 1.2.2	Підприємницька діяльність	3	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти		6,5	
ВП 1.2.3	Основи зварювального виробництва	1,5	Залік
ВП 1.2.4	Устрій судна	4	Залік
ВП 1.2.5	Спеціальне креслення	5,5	Залік
ВП 1.2.6	Судноремонт	2	Залік
Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти		13	
Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору здобувачів освіти		19,5	
Загальний обсяг варіативних компонент		48	
	Екзаменаційна сесія	4,5	
	Атестація здобувачів освіти	1	

ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	180
---	------------

2.2 Структурно-логічна схема

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Загальний обсяг год.	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
I курс, I семестр				
ВП 1.2.3	Вступ до спеціальності	1,5	45	залік
II курс, I семестр				
ЗП 1.1.6	Інженерна графіка	6,5	195	залік
ВП 1.1.1	Технічна механіка	5	150	залік
ЗП 1.1.7	Електротехніка з основами електроніки	5	150	залік
ЗП 1.1.8	Фізика	3	90	залік
ВП 1.1.2	Хімія	3	90	залік
ВП 1.2.1	Інформатика та обчислювальна техніка	3,5	105	залік
ВП 1.2.4	Загальна будова суден	4	120	залік
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		30	900	
II курс, II семестр				
ЗП 1.1.1	Історія та культура України	3	90	залік
ЗП 1.1.3	Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)	3,5	105	залік
ЗП 1.1.5	Вища математика	4	120	залік
ВП 1.1.1	Технічна механіка	2	60	залік
ВП 1.1.4	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3	90	залік
ЗП 1.1.7	Електротехніка з основами електроніки	1	30	залік
ВП 1.1.2	Хімія	2	60	залік
ПП 1.2.13	Навчальна слюсарна практика	4,5	135	залік
ВП 1.2.5	Суднобудівне креслення	5,5	165	залік
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		28,5	855	
III курс, I семестр				
ЗП 1.1.3	Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)	2,5	75	залік
ЗП 1.1.4	Фізичне виховання	1	30	залік
ЗП 1.1.9	Безпека життєдіяльності з основами екології	3	90	залік
ВП 1.2.2	Основи менеджменту та маркетингу	3	90	залік
ВП 1.1.5	Матеріалознавство та термічна обробка металів і зварних з'єднань	5	150	залік
ПП 1.2.2	Газотермічна обробка матеріалів	5	150	екзамен
ПП 1.2.3	Технологічні основи зварювання плавленням	6	180	екзамен
ПП 1.2.4	Зварні конструкції	3	90	залік
СЕСІЯ		1,5	45	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		30	900	
III курс, II семестр				
ЗП 1.1.2	Українська мова (за професійним	2,5	75	екзамен

	спрямуванням)			
ЗП 1.1.4	Фізичне виховання	1	30	залік
ПП 1.2.1	Технологія та обладнання зварювання тиском	4	120	залік
ПП 1.2.4	Зварні конструкції (Курсовий проект)	3,5	105	залік, захист
ПП 1.2.5	Обладнання електричного зварювання плавленням	4,5	135	залік
ПП 1.2.10	Основи охорони праці	2	60	екзамен
ПП 1.2.6	Виготовлення зварних конструкцій	3	90	залік
ПП 1.2.8	Технологічне устаткування	2	60	залік
ПП 1.2.14	Навчальна зварювальна практика	6	180	залік
СЕСІЯ		1,5	45	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		30	900	
IV курс, I семестр				
ВП 1.1.3	Основи суспільних наук	3	90	залік
ПП 1.2.11	Охорона праці в галузі	3	90	залік
ПП 1.2.9	Контроль якості зварювання	4	120	залік
ПП 1.2.6	Виготовлення зварних конструкцій	5	150	екзамен
ПП 1.2.7	Курсовий проект (Виготовлення зварних конструкцій)	2	60	захист
ПП 1.2.8	Технологічне устаткування	4	120	екзамен
ВП 1.1.6	Економіка і організація зварювального виробництва	5,5	165	залік
ВП 1.2.6	Основи ремонту суден	2	60	залік
СЕСІЯ		1,5	45	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		30	900	
IV курс, II семестр				
ПП 1.2.15	Навчальна практика для здобуття робочої спеціальності	6	180	залік
ПП 1.2.16	Виробнича технологічна практика	10,5	315	залік
ПП 1.2.17	Виробнича переддипломна практика	4,5	135	залік
ПП 1.2.12	Дипломне проектування	9	270	атестація здобувачів освіти
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР		30	900	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ		180	5400	

3. Форма атестації здобувачів освіти

Форми атестації здобувачів освіти	Атестація випускників освітньої програми «Зварювальне виробництво» спеціальності «Прикладна механіка» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації 3119 технік-технолог зварювального виробництва. Атестація здійснюється відкрито і публічно.
--	--

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38				
ЗФК8. Здатність використовувати знання про електротехнічні прилади, здатність здійснювати вимірювання та контроль їх параметрів.								*	*	*						*	*	*	*		*				*				*		*	*	*									
ЗФК9. Здатність використовувати знання в галузі основ підприємництва і управлінської діяльності для координування взаємозв'язків між механічними та іншими службами підприємства.														*												*														*		
ЗФК10. Здатність використовувати знання про призначення допусків, посадок та параметрів шорсткості.						*	*	*										*											*													
ЗФК11. Здатність використовувати знання про взаємозамінність деталей і вузлів механізмів верстатів.						*	*	*								*									*				*													
Фахові компетентності																																										
ФК1. Здатність використовувати знання про механізацію та автоматизацію заготівельних, складальних зварювальних робіт в технологічних процесах виготовлення виробів на базі типових зварних конструкцій.																						*	*	*		*															*	
ФК2. Здатність використовувати знання, уміння та практичні навички в галузі контролю якості зварних з'єднань, охорони праці для організації безпечного проведення зварювальних робіт.																*	*					*	*	*		*	*	*														
ФК3. Здатність використовувати знання і уміння в галузі економіки для планування виробничого процесу зварювальної ділянки.																						*	*		*																	
ФК4. Здатність володіти знаннями видів заготівельних операцій при виготовленні зварних конструкцій.																						*	*	*		*			*													
ФК5. Здатність використовувати знання та уміння про механізацію та автоматизацію заготівельних, складальних та зварювальних робіт в технологічних процесах виготовлення виробів на базі типових зварних конструкцій.																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*														
ФК6. Здатність застосовувати знання та уміння з технології газового зварювання при виготовленні типових зварних конструкцій; електричного зварювання плавленням при виготовленні типових зварних конструкцій; газотермічного різання при виготовленні або ремонті типових зварних конструкцій.																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*							*	*		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми
«Зварювальне виробництво»

		ЗП 1.1.1	Історія та культура України		
		ЗП 1.1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)		
		ЗП 1.1.3	Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)		
		ЗП 1.1.4	Фізичне виховання		
		ЗП 1.1.5	Вища математика		
		ЗП 1.1.6	Інженерна графіка		
		ВП 1.1.1	Технічна механіка		
		ВП 1.1.4	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання		
		ЗП 1.1.7	Електротехніка з основами електроніки		
		ЗП 1.1.8	Фізика		
		ВП 1.1.2	Хімія		
		ВП 1.2.1	Інформатика та обчислювальна техніка		
		ВП 1.1.3	Основи суспільних наук		
		ВП 1.2.2	Безпека життєдіяльності з основами екології		
		ЗП 1.1.15	Основи менеджменту та маркетингу		
		ВП 1.1.5	Матеріалознавство та термічна обробка металів і зварних з'єднань		
		ПП 1.2.1	Технологія та обладнання зварювання тиском		
		ПП 1.2.2	Газотермічна обробка матеріалів		
		ПП 1.2.3	Технологічні основи зварювання плавленням		
		ПП 1.2.4	Зварні конструкції (Курсовий проєкт)		
		ПП 1.2.5	Обладнання електричного зварювання плавленням		
		ПП 1.2.6	Виготовлення зварних конструкцій		
		ПП 1.2.7	Курсовий проєкт Виготовлення зварних конструкцій		
		ПП 1.2.8	Технологічне устаткування		
		ПП 1.2.9	Контроль якості зварювання		
		ВП 1.1.6	Економіка і організація зварювального виробництва		
		ПП 1.2.10	Основи охорони праці		
		ПП 1.2.11	Охорона праці в галузі		
		ПП 1.2.12	Дипломне проектування		
		ПП 1.2.13	Навчальна слюсарна практика		
		ПП 1.2.14	Навчальна зварювальна практика		
		ПП 1.2.15	Навчальна практика для здобуття робочої спеціальності		
		ПП 1.2.16	Виробнича технологічна практика		
		ПП 1.2.17	Виробнича переддипломна практика		
		ВП 1.2.3	Вступ до спеціальності		
		ВП 1.2.4	Загальна будова суден		
		ВП 1.2.5	Суднобудівне креслення		
		ВП 1.2.6	Основи ремонту суден		
		1	*		
		2	*		
		3	*		
		4	*		
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			
		10			
		11			
		12			
		13	*		
		14			
		15	*		
		16			
		17			
		18			
		19			
		20			
		21			
		22			
		23			
		24			
		25			
		26			
		27	*		
		28	*		
		29	*		
		30			
		31			
		32	*		
		33	*		
		34	*		
		35	*		
		36	*		
		37			
		38	*		
РН1. Уміти орієнтуватися в політичному житті, геополітичній обстановці чітко розуміти свої громадянські права, свободи і обов'язки, відстоювати принципи громадянського суспільства і правової держави; давати раціонально-критичну оцінку діям різних політичних сил з позицій загальнонаціональних інтересів України; приймати рішення по застосуванню професійних знань в інтересах незалежності України.					
РН2. Уміти орієнтуватись в проблемах екологічного забруднення біосфери та знати методи його попередження; здійснювати заходи щодо зменшення негативного впливу на біосферу; професійними діями попереджувати забруднення біосфери експлуатаційними матеріалами галузі; впроваджувати заходи по утилізації відходів.					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
PH19. Уміти визначати виробничу площу, розміщувати обладнання на дільницях; забезпечувати виконання правил і норм охорони праці та захисту навколишнього середовища при виконанні зварювання; створювати належні умови безпеки життєдіяльності.						*						*		*												*	*	*					*	*		*	*	*	
PH20. Уміти здійснювати нагляд за ходом технологічного процесу, розробляти та втілювати заходи щодо підвищення якості продукції, попередження браку під керівництвом фахівця більш високої компетенції.															*		*	*	*		*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*				*		
PH21. Уміти виявляти види дефектів у зварних з'єднаннях в межах своєї професійної компетенції; вибирати руйнівний або неруйнівний методи для проведення контролю якості металів та зварних з'єднань.																*			*						*			*		*	*	*		*				*	