



Силабус навчальної дисципліни

«Переддипломна практика»

на 2024/2025 навчальний рік

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
ОПП	Зварювання і споріднені процеси
Рівень вищої освіти	Перший (бакалавр)
Форма навчання	Денна
Семестр, в якому викладається дисципліна	8
Статус дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни	120 год (4 кредити ЕКТС)
Мова викладання	українська
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Факультет	ФІТО
Кафедра	Обладнання і технологій зварювального виробництва
Розробник	Кущій Ганна Михайлівна
Викладач, який забезпечує проведення лекційних занять	Кущій Ганна Михайлівна
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання – 3217;
Лінк на дисципліну	http://moodle-new.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1131

Кількість годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Вид підсумкового контролю
120	-	-	-	120	залік

Що буде вивчатися (предмет навчання)	Організаційна структура та робота конструкторських, технологічних і інших підрозділів підприємства та їх зв'язок з виробничим процесом; практичні уміння і навички проектування та модернізації обладнання для виконання складально-зварювальних операцій; ознайомлення з нормативними матеріалами по всім питанням складально-зварювальних робіт безпосередньо в цеху
Чому цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою переддипломної практики бакалавра являється: -закріплення отриманих підчас навчання в академії теоретичних знань про технологічний цикл та організацію виробничого процесу виготовлення зварних металоконструкцій; -безпосередня практична підготовка до самостійної інженерної діяльності шляхом надбання необхідних практичних навиків у вирішенні виробничих, технологічних, науково-технічних і соціальних питань; -закріплення первинних навиків проектування складально-зварювального оснащення. -формування та розвиток у студентів професійного вміння приймати самостійні рішення в умовах конкретного виробництва, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, знаряддями праці в галузі їх майбутньої спеціальності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	РН7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та інших нормативним документам. РН13. Оцінювати техніко-економічну ефективність виробництва. РН 20. Показати здатність до просторового мислення з відтворенням об'ємного зображення у вигляді проекційного креслення та оформлення креслень деталей та елементів зварних конструкцій, вузлів і деталей машин, виготовлених із застосуванням зварювання і споріднених процесів відповідно до вимог діючих стандартів РН 21. Продемонструвати здатність використовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації зварювання і споріднених процесів стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам при забезпеченні виробництва зварних конструкцій. РН 22. Продемонструвати базові уявлення про принципи і технічні засоби автоматизованого керування технологічними процесами зварювання та споріднених процесів і технологій, обладнанням та

	оснащенням, методи та засоби мікропроцесорного керування. РН 23. Знати про вплив хімічного складу зварювальних матеріалів на формування металу шва і фізико-хімічні процеси при зварюванні, алгоритм вибору і технології виготовлення зварювальних матеріалів
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності. ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ФК2. Здатність робити оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. ФК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації. ФК9. Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. ФК 11 Здатність використовувати знання в галузі механіки, електротехніки і теорії процесів зварювання, а також технології зварювання і споріднених процесів для призначення типового устаткування для реалізації процесів зварювання, наплавлення та напилювання. ФК 12 Здатність використовувати знання в галузі фізико-хімічних, термодиформацийних та металургійних процесів для обґрунтованого призначення способів і технологічних параметрів зварювання і споріднених процесів. ФК 13 Здатність використовувати знання в галузі обладнання для зварювання плавленням і споріднених процесів для забезпечення виробництва типових зварних конструкцій з високою якістю зварних з'єднань. ФК 14 Здатність використовувати знання в галузі виробництва зварних конструкцій для забезпечення виконання технологічного процесу виготовлення типових зварних конструкцій. ФК 15 Здатність аналізу матеріалів, конструкцій, обладнання та процесів зварювання і споріднених технологій. ФК 16 Здатність робити оцінки параметрів та характеристик основних та зварювальних матеріалів, працездатності зварних конструкцій в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності зварних конструкцій і

	технологічних процесів зварювання. ФК 17 Здатність шляхом самостійного вивчення здобувати нові знання та уміння, використовуючи уже набуті професійні та загальнонаукові знання та навички у сфері зварювання і споріднених процесів та суміжних наук.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Переддипломною практикою передбачено вивчення організаційної структури та роботи конструкторських, технологічних і інших підрозділів підприємства та їх зв'язок з виробничим процесом; практичні уміння і навички проектування та модернізації обладнання для виконання складально-зварювальних операцій; ознайомлення з нормативними матеріалами по всім питанням складально-зварювальних робіт безпосередньо в цеху. Дисципліна забезпечує застосування отриманих знань при подальшому проектуванні технологічних процесів та оснащення в металургійному та машинобудівному виробництві, у тому числі і при розробці відповідних розділів кваліфікаційної випускної роботи магістра. Методи навчання: дистанційний формат
Пререквізити	Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство Виробнича практика
Постреквізити	Випускна кваліфікаційна робота
Політика курсу	Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлені терміни. Якщо здобувач відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими оригінальними. Під час вивчення дисципліни та при проходженні контрольних точок не допустимо застосування корупційних схем.
Оцінювання досягнень	При визначенні загальної оцінки враховуються результати поточного контролю з практичних та лабораторних занять, які відбулися в період, а також результати захисту індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит/Залік за системою ЕКТС отримують здобувачі, які виконали всі види робіт і набрали не менше 55 зі 100 балів за результатами навчання. 55-100 балів - виставляється, якщо здобувач виявив певні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, у цілому впорався з поставленим завданням, припустився незначних помилок в арифметичних розрахунках, демонстрував здатність упоратися з виконанням завдань, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення. 0-55 балів – «Не зараховано» - виставляється, якщо здобувач виявив серйозні прогалини в знаннях основного матеріалу, зробив принципові помилки, не зміг розв'язати типові задачі, провести розрахунки тощо.

Інформаційне забезпечення	1. Биковський О. Г. Зварювання, різання й контроль якості під час виробництва металоконструкцій: підручник. – К.: Основа, 2021. – 400 с. 2. Карпенко А.С. Технологічна оснастка у зварювальному виробництві. - Київ: Арістей, 2005. - 271 с. 3. Голошубов В.І. Зварювальні джерела живлення. - Київ: Арістей, 2005. - 446 с. 4. Міжгалузові норми часу на слюсарно-складальні роботи під час складання металоконструкцій під зварювання. - Краматорськ: Центр продуктивності, 2003. - 137 с. 5. Міжгалузові норми часу на дугове зварювання в середовищі захисних газів. Книга 1. Напівавтоматичне дугове зварювання вуглецевих і низьколегованих сталей у середовищі вуглекислого газу. - Краматорськ: Центр НОТ, 2004. - 194 с. 6. Міжгалузові норма часу на дугове зварювання в середовищі захисних газів. Книга 2. Напівавтоматичне, автоматичне і ручне аргоно-дугове зварювання легованих, високолегованих сталей, алюмінію, міді і їх сплавів і автоматичне дугове зварювання вуглецевих і низьколегованих сталей. - Краматорськ: Центр НОТ, 2000. - 137 с. Електронні ресурси 1. http://paton.org.ua/rus/inst/periodical/as.html 2. http://www.welder.kiev.ua/archive.php 3. http://www.aspar.com.ua/dugsvarka/8.html
--------------------------------------	--

Розробник:

_____ Ганна КУЩІЙ
«_____» _____ 2024 р.

Розглянуто і схвалено
на засіданні кафедри «Обладнання і
технологій зварювального
виробництва»,
Протокол №9 від 23 грудня 2024 р.

Завідувач кафедри

_____ Наталія МАКАРЕНКО
«_____» _____ 2024 р

Гарант освітньої програми:

_____ Олександр ГРИНЬ
«_____» _____ 2024 р

Затверджую:

Декан факультету

_____ Олександр ГРИНЬ
«_____» _____ 2024 р.