



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ЗВАРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БУДІВНИЦТВІ»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень.
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	192 Будівництво та цивільна інженерія, Освітньо-професійна програма «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120 год Кількість кредитів – 4,0
Мова викладання	Українська
Факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Олександр ГОРБЕНКО – к.т.н., доцент Контакти: ауд. 337, навчальний корпус № 3 E-mail: oleksandr.gorbenko@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/gorbenko-oleksandr-viktorovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	Формування у здобувачів вищої освіти сучасного системного мислення та компетентностей щодо ефективного використання зварювальних технологій під час виготовлення будівельних виробів і конструкцій
Компетентності	Загальні: Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміння виявляти, формулювати та вирішувати проблеми. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності.
Результати навчання	Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій у різних галузях для їхнього упровадження у професійній діяльності та вирішенні фахових завдань.
Методи навчання	1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності словесні методи: лекції; розповідь-пояснення; наочні методи: демонстрування; практичні методи: виконання практичних завдань. 2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду; метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти;

	<p>методи стимулювання і мотивації обов'язку і відповідальності: роз'яснення мети навчального предмета; висування вимог до вивчення предмета.</p> <p>3. Інноваційні методи навчання: інтерактивні методи: дискусії; проєктування професійних ситуацій; методи інтерактивної візуалізації навчального матеріалу: стрічка подій; комп'ютерні, мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій;</p> <p>4. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності методи усного контролю: опитування; бесіда; методи письмового контролю: самостійна робота; методи самоконтролю: самостійний пошук помилок; самооцінювання; самоаналіз;</p>
<p>Програма навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Зварювальні технології під час виготовлення будівельних виробів і конструкцій.</p> <p>Тема 2. Теоретичні основи зварювання металів.</p> <p>Тема 3. Особливості електродугового зварювання під час виготовлення будівельних виробів і конструкцій.</p> <p>Тема 4. Особливості газового зварювання та різання металів. Спеціальні види зварювання та отримання нероз'ємних з'єднань.</p> <p>Тема 5. Конструктивно-технологічний аналіз зварних вузлів і складальних одиниць.</p> <p>Тема 6. Технологічний процес виготовлення зварних конструкцій. Правила виготовлення сталевих будівельних конструкцій.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p>Форми поточного контролю знань: виконання завдань самостійної роботи; виконання завдань на практичних заняттях.</p> <p>Форма семестрового контролю: залік.</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>1. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених освітнім компонентом. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (70% від максимально можливої кількості балів за вид діяльності). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.</p> <p>2. У процесі навчання магістранти мають дотримуватися засад академічної доброчесності та загальноприйнятих норм етичної поведінки, котрі регулюються Кодексом академічної доброчесності і Кодексом про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем. Співпраця здобувача вищої освіти з іншими учасниками освітнього процесу має базуватися на принципах поваги, партнерства, взаємодопомоги, відповідальності, соціальної справедливості, дотримання ділового етикету.</p> <p>3. У здобувачів вищої освіти є можливість опанування даної</p>

	<p>навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності на основі наявних укладених угод (договорів) між Університетом і закладом-партнером та / або індивідуальних запрошень. Організаційні моменти такого навчання регламентуються Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.</p> <p>4. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (із документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сушко О.В., Черкун В.В., Чернишова Л.М., Колодій О.С. Електродугове та газове зварювання. Мелітополь: ТОВ "Forward press", 2019. 132с. 2. Любич О. Й., Радзієвський В.М., Будник А.Ф. Обладнання і технологія зварювального виробництва : навч. посіб. Суми : Сум. держ. ун-т, 2013. 228 с. 3. Карпенко В.М., Богуцький О.А., Гринь О.Г., Жаріков С.В. Теорія процесів зварювання: ч. 1. 2013. 191 с. 4. Управління якістю у зварювальному виробництві: підручник для студ. спец. 131 «Прикладна механіка» / С. К. Фомічов, І. О. Скачков, Є. П. Чвертко, С. М. Мінаков, А. В. Банін; під ред. Бориса Патона. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. 352 с. 5. Березін Л. Я., Хоменко М. М. Теорія зварювальних процесів: навч. посіб. Чернігів: НМЦ ВО, 2002. 268 с. 6. Косенко В.А., Добровольський О.Г., Красовський А.П., Баліцький Л.С., Малишев В.В. Зварювання в автомобілебудуванні: металознавство та технології : навч. посіб. Київ : Ун-т "Україна", 2018. 238 с. <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Драган С.В., Лабарткава А.В. Практикум зі зварювання: навч. посіб. Миколаїв: НУК, 2008. 68 с. 2. Гаєвський О.А. Координація зварювальних робіт: навч. посіб. Центр навчальної літератури. 2019. 168 с. 3. Костін О.М. Зварювальні матеріали: навч. посібник. Миколаїв: НУК, 2004. 225 с. 4. Березін, Л. Я. Ганєєв Т.Р. Експериментальні методи у зварюванні : навч. посіб. Чернігів : ЧНТУ, 2015. 222 с. 5. Биковський О.Г., Лутов Д. М., Пінковський І. В. Технологія та обладнання електричного контактного зварювання. 2001. 240 с.
<p>Рік введення</p>	<p>2023</p>

