

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Технології лазерного зварювання металів»

Освітній рівень	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Вибіркова
Спеціальність	G9 Прикладна механіка
Освітня програма	Лазерні технології та процеси фізико-технічної обробки
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (4 кредити)
Види аудиторних занять	Лекції, практичні заняття
Індивідуальні завдання	-
Форма семестрового контролю	Залік
Мова викладання	Українська

Предмет дисципліни	Фізичні процеси, технології та обладнання лазерного зварювання металів, ефективність їх застосування в машинобудуванні України та світу.
Мета викладання дисципліни	Формування у аспірантів системи наукових та професійних знань та навичок в царині наукових засад лазерного зварювання металів.
Результати навчання	1. Розуміння механізмів процесу лазерного зварювання металів, володіння методами їх математичного моделювання та визначення технологічних режимів. 2. Вміння давати адекватну оцінку показникам продуктивності та якості лазерного зварювання металів. 3. Розуміння засад методології наукових досліджень в царині технологій лазерного зварювання металів.
Тематичний план дисципліни	Тема 1. Вступ. Тема 2. Технічні та технологічні характеристики процесу лазерного зварювання металів. Тема 3. Основні види лазерного зварювання. Тема 4. Структурні схеми лазерних технологічних установок. Тема 5. Умови отримання високоякісного зварного з'єднання. Тема 6. Сфери використання лазерного зварювання
Політика дисципліни	Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини (наприклад, індивідуальний графік

навчання, хвороба), то навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із викладачем дисципліни, а також аспірант повинен презентувати виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.

Політика щодо правил поведінки на заняттях. Здобувач вищої освіти зобов'язаний виконати необхідний мінімум навчальної роботи, приймати активну участь під час виконання поставлених завдань, не заважати у проведенні заняття.

Політика щодо строків та перескладання. Усі завдання, передбачені програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Доповіді на науковій конференції мають бути авторськими та оригінальними. Під час екзамену дозволяється користуватися тільки особистими джерелами інформації – конспектом, книгами, в тому числі в електронному варіанті, інтернет ресурсами. На екзамені моделюється реальна дослідницька робота майбутнього фахівця, тобто перед ним ставиться задача і немає обмежень в користуванні науковою літературою. Більшість питань на екзамен сформульовані в проблемному ключі, що потребує розуміння суті, вміння аналізувати та аргументовано надавати відповідь.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я, по батькові	Осипенко Василь Іванович
Науковий ступінь	Доктор технічних наук
Вчене звання	Професор
Посада	Завідувач кафедри ПХВВНП
Місце роботи	ЧДТУ, кафедра ПХВВНП
Адреса кафедри	https://phvvpn.chdtu.edu.ua/
Контактний телефон	+38097 643 90 91
Профайл викладача	https://phvvpn.chdtu.edu.ua/staff/osypenko-vasyl-ivanovych/
e-mail:	v.osypenko@chdtu.edu.ua
Профайл дисципліни	https://drive.google.com/drive/folders/1UA2LwNQsPtJG21dGv1Y5Xwetyf-RN716?usp=sharing
Розклад консультацій	Відповідно до розкладу викладача після завершення занять https://phvvpn.chdtu.edu.ua/debts/