

Черкаський державний технологічний університет
 Факультет електронних технологій, автотранспорту та машинобудування
 Кафедра проектування харчових виробництв та верстатів нового покоління

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Технології та обладнання електрохімічної обробки матеріалів»

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	Процеси, технології та обладнання для електрохімічної обробки матеріалів
Мета викладання дисципліни	Формування у здобувачів системи наукових та професійних знань та навичок в царині наукових засад формоутворення деталей за електрохімічними технологіями з використанням сучасного обладнання
Результати навчання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розуміння механізмів обробки матеріалів за механізмом анодного розчинення, володіння методами їх математичного моделювання та визначення технологічних режимів. 2. Вміння давати адекватну оцінку показникам продуктивності, якості та точності електрохімічних методів обробки. 3. Розуміння засад методології наукових досліджень в царині електрохімічних технологій та обладнання. 4. Вміння розробляти програми досліджень та проекти технологічного устаткування.
Тематичний план дисципліни	Тема 1. Вступ. Тема 2. Електроліти. Типи і схеми електрохімічного обладнання, технічні та технологічні характеристики. Тема 3. Типові операції електрохімікогідрравлічної обробки. Тема 4. Технологічні схеми та сучасні показники вихідних параметрів розмірної електрохімічної обробки імпульсним струмом.

	<p>Тема 5. Закономірності процесів приповерхневого анодного розчинення при електрохімічній обробці мікросекундними імпульсами струму.</p> <p>Тема 6. Параметри та технічні характеристики електрохімічного обладнання світових виробників.</p>
<p>Політика дисципліни</p>	<p>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.</p> <p>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 занять.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я, по батькові	Плахотний Олександр Петрович
Науковий ступінь	доктор технічних наук
Вчене звання	доцент
Посада	професор кафедри енерготехнологій
Місце роботи	ЧДТУ, кафедра енерготехнологій
Адреса кафедри	м. Черкаси, бул. Шевченка, 460, ЧДТУ, корпус 4, а. 313
Контактний телефон	096 309 97 63
Профайл викладача	https://energotech.chdtu.edu.ua/staff/plahotnyj-oleksandr-petrovych/
e-mail:	o.plakhotny@chdtu.edu.ua
Профайл дисципліни	https://surl.li/mupppv
Розклад консультацій	Відповідно до розкладу викладача після завершення занять https://energotech.chdtu.edu.ua/