

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



СИЛАБУС «Основи проєктування»

Статус дисципліни	Вибіркова, цикл загальної підготовки
Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)	101 – Екологія 122 – Комп'ютерні науки 126 – Інформаційні системи та технології 131 – Прикладна механіка 132 – Матеріалознавство 133 – Галузеве машинобудування 136 – Металургія 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка 144 – Теплоенергетика 161 – Хімічні технології та інженерія 175 – Інформаційно-вимірювальні технології 183 – Технології захисту навколишнього середовища
Назва освітньої програми	Освітні програми відповідно до переліку спеціальностей
Освітній ступінь	бакалавр
Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)	4
Терміни вивчення дисципліни	7 семестр, 2 півсеместр
Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення	Кафедра обробки металів тиском ім. акад. О.П. Чекмарьова (каф. ОМТ)
Мова викладання	українська

Лектор (викладач(і))



Кандидат технічних наук, доцент
Кузьміна Ольга Михайлівна
o.m.kuzmina@ust.edu.ua
<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2008/p-2/e59>
м. Дніпро, пр. Науки, 4, к. А 413

Передумови вивчення дисципліни	Базові знання про основні технологічні процеси в металургії та машинобудуванні
Мета навчальної дисципліни	Розуміння основ технологічного проєктування цехів обробки металів тиском, основних положень капітального будівництва в металургійній промисловості, порядку впровадження у виробництво

	новітніх досягнень науки.
Очікувані результати навчання	Знати основні кола завдань проєктування, особливості процесів обробки металів тиском та порядок впровадження в виробництво новітніх досягнень науки; Формулювати мету та завдання конкретного проекту, застосовувати методики проєктування для сучасних промислових об'єктів обробки металів, визначати проектну потужність цеху, будувати структурні варіанти технологічного потоку та розраховувати баланс металу у цеху обробки металів.
Зміст дисципліни	- Введення в проєктування: - Основні поняття та принципи проєктування. - Роль проєктування в інженерній діяльності. - Завдання та вимоги до проєктів. - Методи та методології проєктування: - Різновиди методів проєктування. - Сучасні методології розробки проєктів. - Використання інструментів та програмного забезпечення для проєктування. - Технічне проєктування в металургійній промисловості: - Основні завдання та особливості технічного проєктування. - Методики проєктування промислових об'єктів обробки металів тиском. - Розрахунок проєктної потужності та структурних варіантів технологічного потоку. - Баланс металу та інженерно-економічні аспекти: - Розрахунок балансу металу у цеху обробки металів тиском. - Оцінка інженерно-економічної ефективності проєктів. - Аналіз та впровадження новітніх досягнень науки в виробництво.
Контрольні заходи та критерії оцінювання	Формою семестрового контролю з дисципліни є диференційований залік. Семестрова оцінка за 12-бальною шкалою визначається як середнє арифметичне визначених оцінок з розділів дисципліни з подальшим переведенням до 100-бальної шкали. Необхідною умовою отримання позитивної оцінки кожного розділу є відпрацювання практичних занять. Необхідною умовою отримання позитивної семестрової оцінки з дисципліни за заочною формою навчання є зарахування індивідуального завдання, за яке, відповідно до затверджених критеріїв, виставляється оцінка «зараховано» / «не зараховано». Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни дорівнює семестровій
Політика викладання	Здобувач не допускається до семестрового контролю за відсутності позитивної оцінки (не нижче 4 балів) хоч б з одного із розділів. Оскарження процедури та результатів оцінювання

	розділів та семестрового оцінювання з боку здобувачів освіти здійснюється у порядку, передбаченому «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ»: https://ust.edu.ua/wp-content/uploads/2025/07/polozhennya-pro-oop-udunt-ziminy-2025_compressed.pdf Порушення академічної доброчесності з боку здобувачів освіти, які, зокрема, можуть полягати у користуванні сторонніми джерелами інформації на контрольних заходах, тягнуть відповідальність у вигляді повторного виконання завдання та проходження процедури оцінювання Посилання на Кодекс академічної доброчесності: https://ust.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf
Засоби навчання	Лекції та Презентації: Огляд основних концепцій та методів проєктування. Викладання методологій та підходів до технічного проєктування. Приклади успішних проєктів у металургійній промисловості. Практичні Заняття: Розв'язання завдань із формулювання мети та завдань проєкту. Використання інструментів та програм для проєктування. Практичні вправи з розрахунку проєктної потужності та структурних варіантів технологічного потоку. Консультації та Обговорення: Індивідуальні консультації з питань, які виникають під час навчання. Групові обговорення актуальних тем та проблем в галузі проєктування.
Навчально-методичне забезпечення	1. Стасовский Ю.Н., Кривченко Ю.С., Бабенко Г.С. Проектирование современных производств обработки металлов давлением: Учебник / Под ред. Ю.Н. Стасовского. - Днепропетровск: МОНОЛИТ, 2009.- 746 с. 2. Стасовський Ю.М. Технологічне проєктування в процесах обробки металів тиском. Навчальний посібник. Ч. 1 та Ч. 2. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2013. 3. Основы проектирования металлургических заводов: Справочное издание // Авдеев В.А., Друян В.М., Кудрин Б.И.- М.: Интермет Инжиниринг, 2002.- 484 с.: ил.