

# УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



## СИЛАБУС «Основи проєктування»

<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова, цикл загальної підготовки
<b>Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)</b>	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-вимірвальні технології 183 – Технології захисту навколишнього середовища
<b>Назва освітньої програми</b>	Освітні програми відповідно до переліку спеціальностей
<b>Освітній ступінь</b>	бакалавр
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	4
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	7 семестр, 2 півсеместр
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Кафедра обробки металів тиском ім. акад. О.П. Чекмарьова (каф. ОМТ)
<b>Мова викладання</b>	українська

### Лектор ( викладач(і))

Кандидат технічних наук, доцент

Кузьміна Ольга Михайлівна

[o.m.kuzmina@ust.edu.ua](mailto:o.m.kuzmina@ust.edu.ua)

<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2008/p-2/e59>

м. Дніпро, пр. Гагаріна 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 проектування, особливості процесів обробки металів тиском та порядок впровадження в виробництво новітніх досягнень науки;  
Формулювати мету та завдання конкретного проекту, застосовувати методики проектування 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**

1. Введення в проектування:
  - Основні поняття та принципи проектування.
  - Роль проектування в інженерній діяльності.
  - Завдання та вимоги до проектів.
2. Методи та методології проектування:
  - Різновиди методів проектування.
  - Сучасні методології розробки проектів.
  - Використання інструментів та програмного забезпечення для проектування.
3. Технічне проектування в металургійній промисловості:
  - Основні завдання та особливості технічного проектування.
  - Методики проектування промислових об'єктів обробки металів тиском.
  - Розрахунок проектної потужності та структурних варіантів технологічного потоку.
4. Баланс металу та інженерно-економічні аспекти:
  - Розрахунок балансу металу у цеху обробки металів тиском.
  - Оцінка інженерно-економічної ефективності проектів.
  - 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

	<p>освіти здійснюється у порядку, передбаченому «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ».</p> <p>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.</p> <p>Посилання на Кодекс академічної доброчесності: <a href="https://ust.edu.ua/documents/files/uploads/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf">https://ust.edu.ua/documents/files/uploads/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf</a></p>
<p><b>Засоби навчання</b></p>	<p>Лекції та Презентації:</p> <p>Огляд основних концепцій та методів проектування.</p> <p>Викладання методологій та підходів до технічного проектування.</p> <p>Приклади успішних проєктів у металургійній промисловості.</p> <p>Практичні Заняття:</p> <p>Розв'язання завдань із формулювання мети та завдань проєкту.</p> <p>Використання інструментів та програм для проектування.</p> <p>Практичні вправи з розрахунку проєктної потужності та структурних варіантів технологічного потоку.</p> <p>Консультації та Обговорення:</p> <p>Індивідуальні консультації з питань, які виникають під час навчання.</p> <p>Групові обговорення актуальних тем та проблем в галузі проектування.</p>
<p><b>Навчально-методичне забезпечення</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Стасовський Ю.М. Технологічне проектування в процесах обробки металів тиском. Навчальний посібник. Ч. 1 та Ч. 2. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2013.</li> <li>3. Основы проектирования металлургических заводов: Справочное издание // Авдеев В.А., Друян В.М., Кудрин Б.И.- М.: Интермет Инжиниринг, 2002.- 484 с.: ил.</li> </ol>