

# УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



## СИЛАБУС « Оптимізація корозійних процесів »

<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова дисципліна професійної підготовки
<b>Код та назва спеціальності</b>	136-Металургія
<b>Назва освітньої програми</b>	Захист металів від корозії
<b>Освітній ступінь</b>	магістерський
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	Загальний обсяг дисципліни 120 год. Кредити – 4.
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	2 чверть першого семестру першого курсу навчання
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Покриттів, композиційних матеріалів і захисту металів (ПМіЗМ)
<b>Мова викладання</b>	українська

### Лектор ( викладач )



к.т.н., доцент  
Голуб Ірина Валеріївна  
E-mail i.v.holub@ust.edu.ua  
<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2003/p-2/e2742>  
УДУНТ ПІБТ кім 203

<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Передумовами вивчення дисципліни є базові знання з вищої математики, захисту металів від корозії, математичного моделювання.
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Опанування методів оптимізації, набуття навичок застосування сучасних спеціалізованих комп'ютерно-інтегрованих середовищ для вирішення завдань захисту металів від корозії у професійній діяльності за фахом.
<b>Очікувані результати навчання</b>	Володіти навичками для вирішення практичних завдань.
<b>Зміст дисципліни</b>	<b>Основні розділи</b> 1. Основні поняття оптимізації 2. Статистичний аналіз даних 3. Оптимізація багатокомпонентних систем. 4. Курсова робота.
<b>Контрольні заходи та критерії оцінювання</b>	<b>Контрольні заходи, курсова робота та диференційний залік</b>
<b>Політика викладання</b>	Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1, 2, 3 є відпрацювання та надання звіту з усіх лабораторних робіт відповідного розділу, оцінка розділу 4 – за результатами захисту курсової роботи. Отримання незадовільної (нижчої за 4 бали) оцінки з

	<p>розділу або її відсутність через відсутність здобувача на контрольному заході не створює підстав для недопущення здобувача до наступного контрольного заходу. Студент не допускається до семестрового контролю за відсутності позитивної оцінки (не нижче 4 балів) хоча б з одного із розділів.</p> <p>Оскарження процедури та результатів оцінювання розділів та семестрового оцінювання з боку здобувачів 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 проходження процедури оцінювання.</p>
<p><b>Засоби навчання</b></p>	<p>Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу для проведення інтерактивних лекцій та комп'ютерного обладнання для проведення лабораторних робіт з використанням Програмного засобу MS Excel та використання пакета «Симплекс» для вирішення типових задач</p>
<p>Навчально-методичне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пінчук С.Й., Рослик І.Г. Організація активного експерименту: Навч. посібник. - Дніпропетровськ: НМетАУ, 2003.- 88 с.</li> <li>2. Голуб І.В. Оптимізація корозійних процесів: конспект лекцій для студентів спеціальності 136 – металургія ОПП «Захист металів від корозії» (магістерський рівень). – Дніпро : УДУНТ, 2024. – 50 с. (<a href="https://oct.ust.edu.ua">https://oct.ust.edu.ua</a>)</li> <li>3. Голуб І.В., Біла А.В. Оптимізація корозійних процесів: методичні вказівки до виконання лабораторного практикуму для студентів спеціальності 136 – металургія ОПП «Захист металів від корозії» (магістерський рівень). – Дніпро : УДУНТ, 2024. – 46 с. (<a href="https://ipbt.ust.edu.ua">https://ipbt.ust.edu.ua</a>)</li> <li>4. Голуб І.В. Оптимізація корозійних процесів: методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів спеціальності 136 – металургія ОПП «Захист металів від корозії» (магістерський рівень). – Дніпро : УДУНТ, 2024. – 49 с.</li> <li>5. Голуб І.В., Біла А.В. Оптимізація корозійних процесів: методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів спеціальності 136 – металургія ОПП «Захист металів від корозії» (магістерський рівень). – Дніпро : УДУНТ, 2024. – 36 с.</li> </ol>