

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



СИЛАБУС «Виробництво порожнистих фасонних профілів»

Статус дисципліни	Вибіркова, цикл професійної підготовки
Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)	136 – Металургія
Назва освітньої програми	Обробка металів тиском
Освітній ступінь	магістр
Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)	4
Терміни вивчення дисципліни	2 ^{ий} семестр, 1 ^{ий} 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
Бояркін Вячеслав Володимирович
v.v.boiarkin@ust.edu.ua
<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2008/p-2/e43>
м. Дніпро, пр. Гагаріна 4, к. 334

Передумови вивчення дисципліни	Базові знання з теорії та технології процесів обробки металів тиском
Мета навчальної дисципліни	Засвоєння теорії та практичних навичок для визначення схем і розрахунку технологічних параметрів виробництва порожнистих фасонних профілів
Очікувані результати навчання	1. Визначати способи, обчислювати технологічні параметри виробництва замкнутих порожнистих гнутих профілів та аналізувати отримані результати 2. Визначати способи, обчислювати технологічні параметри виробництва порожнистих профілів прокаткою з круглої заготовки та аналізувати отримані результати
Зміст дисципліни	1. <i>Виробництво замкнутих порожнистих гнутих профілів</i> Застосування гнутих профілів. Способи виготовлення. Дефекти. Технологічність профілю. Вибір схеми та режимів гнуття. Оснастка для гнуття. Формуючі

	ролики. Калібри. Відбортуння. Виробництво зварних гнутих профілів. Сортамент профілів. Технологічні схеми. Зварювання токами високої частоти. Зварювання методом електричного опору. Зварні ребристі плити. Будівельні ферми. 2. <i>Виробництво порожнистих профілів прокаткою з круглої заготовки</i> Виробництво профільних труб на станах ХПТ. Труби з поздовжнім отвором квадратної форми. Труби із зовнішнім профілем та круглою або профільною формою поперечного перерізу внутрішнього поздовжнього каналу. Виробництво профільних труб на станах ХПТР. Труби з поздовжніми зовнішніми ребрами. Труби з внутрішніми поздовжніми ребрами або спіральними ребрами. Комбіновані схеми. Труби з поздовжніми зовнішніми ребрами. Труби з внутрішніми поздовжніми ребрами або спіральними ребрами. Виробництво профільних труб прокаткою в багатоклітьових станах. Основи розрахунку технологічних параметрів. Овальні труби. Прямокутні труби.
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». 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/documents/files/uploads/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf

Засоби навчання	Навчальний процес передбачає використання програмного забезпечення Microsoft 365 для онлайн навчання
Навчально-методичне забезпечення	Основна література 1. Проценко В. М., Белоконь Ю. О. Технологія виготовлення гнутих профілів : навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістр спеціальності 136 «Металургія» освітніх-професійних програм «Обробка металів тиском». Запоріжжя : ЗНУ, 2023. 104 с. 2. Производство гнутых профилей (оборудование и технология) : учебник / И.С. Тришевский и др. М. : Металлургия, 1982. 384 с. 3. Данченко В.Н., Сергеев В.В., Никулин Э.В. Производство профильных труб. М. : Интермет Инжиниринг, 2003. 224с. Допоміжна література 4. Огинский И.К., Данченко В.Н., Самсоненко А.А., Бояркин В.В. Процессы деформации металла на основе многовалковых калибров: монография. Днепропетровск : Пороги, 2011. 355 с. 5. Тришевский И.С., Клепанда В.В. Механические свойства гнутых профилей проката. К. : Техніка, 1977. 143 с. 6. Тришевский И.С., Мирошніченко В.И., Стукалов В.П. Калибровка валков для производства гнутых профилей проката. К. : Техніка, 1980. 168 с. 7. Стасовський Ю. М., Чухліб В. Л., Бояркін В. В. Ресурсозбереження та екологія в процесах обробки металів тиском : підручник. Днепропетровск : Пороги, 2013. 353 с. 8. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Складні процеси трубного виробництва» для студентів спеціальності 7.05040104, 8. 05040104 – Обробка металів тиском. Спеціалізація – трубне виробництво. / Укл. Бояркін В.В. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2013. 9 с. Інформаційні ресурси в Інтернеті 9. Сайт компанії «Ес Джей Профіль Україна», [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://sj-profil.com.ua/ . Назва з екрана. Мова укр. 10. Сайт компанії «ІС-Профі», [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://lsprofi.com.ua/ . Назва з екрана. Мова укр. 11. Сайт компанії ТОВ «ДМЗ КОМІНМЕТ», [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://dmzkominmet.com.ua . Назва з екрана. Мова укр. 12. Сайт компанії ІНТЕРПАЙП, [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://interpipe.biz/ . Назва з екрана. Мова укр.