

Назва дисципліни	Науково-педагогічний практикум
Шифр та назва спеціальності	136 - Металургія
Назва освітньої програми	Металургія кольорових металів
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Вибіркова дисципліна професійної підготовки
Обсяг дисципліни	4 кредитів ЄКСТ (120 академічних годин)
Терміни вивчення дисципліни	I семестр, (2 чверть)
Назва кафедри, яка викладає дисципліну	Електрометалургії
Провідний викладач (лектор)	Професор, доктор. техн. наук Геннадій Трегубенко
Мова викладання	Українська
Передумови вивчення дисципліни	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
Мета навчальної дисципліни	Засвоєння знань та придбання навичок постановки завдання, підготовки, проведення та формулювання висновків наукового експерименту, підготовка до педагогічної діяльності.
Компетенції, формування яких забезпечує навчальна дисципліна	<p>ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у металургії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>ЗК 1 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 2 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ФКН9. Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості в металургії.</p> <p>ФКН10. Здатність досліджувати, аналізувати і вдосконалювати технологічні процеси в металургії відповідно до спеціалізації.</p> <p>ФКН11. Здатність науково обґрунтовувати вибір матеріалів, основного та допоміжного обладнання для реалізації металургійних технологій.</p>

	<p>ФКН13. Уміння грамотно здійснювати аналіз і синтез при вивченні технічних систем у металургії.</p> <p>ФКН14. Уміння вибирати і застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються.</p> <p>ФКД 1 Здатність здійснювати спеціалізовані наукові дослідження, проводити аналіз їх результатів та розробку рекомендації, щодо вдосконалення технологічного процесу в умовах сучасного виробництва кольорових металів.</p>
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>РН 1 Розробляти технологію виробництва з урахуванням його особливостей та визначати оптимальний режим роботи обладнання за спеціалізацією.</p> <p>РН 2 Уміти за допомогою спеціалізованих сучасних методів та засобів обробляти статистичні дані, розраховувати та оптимізувати технологічні параметри.</p> <p>РН 5 Пояснювати процеси, що відбуваються на основних етапах металургійного виробництва, відповідно до освітньо-професійної програми.</p> <p>РН 6. Застосовувати набуті теоретичні знання в інженерній практиці відповідно до освітньо-професійної програми.</p> <p>РНД 3 Знати основні задачі та напрямки досліджень у кольоровій металургії, основні методики та методи досліджень, методи обробки результатів досліджень .</p> <p>РНД 4 Вміти визначити метод вимірювання фактора, вимірювальну апаратуру, методику дослідження; організувати і провести дослідження, дати оцінку отриманих результатів.</p> <p>РНД 5 Знати порядок виконання аналітичних та експериментальних досліджень та їх впровадження у виробництво в галузі кольорової металургії.</p> <p>РНД 6 Вміти скласти план дослідження і провести дослідження конкретної наукової або прикладної задачі.</p> <p>РНД 7 Знати сучасні методи теоретичних, аналітичних та експериментальних досліджень і структуру дослідницької роботи.</p> <p>РНД 8 Вміти проводити критичний аналіз існуючих результатів за темою досліджень, обґрунтувати та обрати тему досліджень, підготувати результати експериментальних досліджень, обробляти результати дослідження і формувати висновки.</p>

Зміст навчальної дисципліни	<p>Модуль 1 - Методологія та організація наукових досліджень Ч 1.</p> <p>Модуль 2 - Методологія та організація наукових досліджень Ч 2.</p> <p>Модуль 3 - Методологія та організація наукових досліджень Ч 3.</p> <p>Модуль 4 - Викладацька діяльність та підсумки наукових досліджень.</p>
Заходи та методи оцінювання	<p>Оцінювання модулів 1, 2, 3 та 4 здійснюється за результатами виконання однієї контрольної роботи у тестовій формі. Оцінювання кожного модуля здійснюється за 12-бальною шкалою.</p> <p>Семестрова оцінка підсумкова оцінка навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне модульних оцінок 1, 2, 3 та 4 модулів за 12-бальною шкалою.</p>

#### Види навчальної роботи та її обсяг в академічних годинах

	Усього	Чверті
		2
Усього годин за навчальним планом, у тому числі:	120	120
Аудиторні заняття, з них:	56	56
Лекції	8	8
Лабораторні роботи	0	0
Практичні заняття	48	48
Семінарські заняття	0	0
Самостійна робота, у тому числі при:	64	64
Заходи семестрового контролю		підсумкова оцінка, семестрова (екзамен)

Специфічні засоби навчання	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу, моделей металургійних агрегатів, комп'ютерних робочих місць.
Навчально-методичне забезпечення	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Науково-педагогічний практикум: Конспект лекцій/ В.А. Гладких, В.Ф. Лисенко, Г.М. Трегубенко – Дніпро: НМетАУ, 2016. – 45 с.</li> <li>2. Д.М. Стеченко, О.С. Чмир. Методологія наукових досліджень: Підручник. - 2-ге видання, перероб. і доп. -</li> </ol>

	<p>К.: Знання, 2007. - 317 с.</p> <p>3. Методологія та організація наукових досліджень. Навчальний посібник / В.П. Бобилев, І.І. Іванов, Ю.С. Проїдак - Дніпропетровськ: Системні технології, 2008. - 265 с.</p> <p>4. Смирнов С.Д. «Педагогика и психология высшего образования». Электронная версия учебного пособия. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: «Академия», 2005. - 400 с.</p> <p>Додаткова література:</p> <p>1. Теоретичні основи процесів кольорової металургії: Підручник / В.С. Ігнат'єв, В.І. Пожуєв, В.М. Бредихін та ін. – Запоріжжя: ЗДІА, 2012 – 314 с.</p> <p>2. Линчевский Б.В. Техника металлургического эксперимента. М.: Металлургия, 1979. – 256 с.</p> <p>3. Бродовская Н.В., Реан А.А. Педагогика. Учебник для ВУЗов. - СПб: Издательство «Питер», 2000. - 304 с.</p>
--	--

Ухвалено на засіданні групи забезпечення якості освітньої програми «Металургія кольорових металів» (Протокол №\_\_\_\_\_ від\_\_\_\_\_2020 р.).

Гарант освітньої програми, проф. \_\_\_\_\_ Геннадій Трегубенко