

Силабус навчальної дисципліни
«Основи наукових досліджень в хімії»

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка
 Спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія)
 Освітня програма: Середня освіта (Хімія)
 Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
 Курс: 2
 Семестр: 3

Факультет	Природничо-географічний
Кафедра	Хімії, екології та методики їх навчання
Викладач (-і)	ПІБ: Задорожна Олена Михайлівна Посада: старший викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання E-mail: zadoroschnao@ukr.net
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/view.php?id=7265
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / години	3/90
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (22 год.), практичні (24 год.), самостійна робота (44 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Відвідування занять. Відвідування занять є важливою складовою освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти мають опрацювати всі лекційні та практичні заняття курсу. Пропуски практичних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття упродовж двох тижнів з дня пропуску його. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти. Здобувачі вищої освіти мають можливість за власною ініціативою підготувати презентації та завдання до визначених робочою програмою тем лабораторних занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою проблематикою дисципліни, поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем чи питань; при виконанні самостійно вибирають тему та творчо підходять до вирішення.
Що будемо вивчати?	Систематизоване уявлення про теоретичне і практичне підґрунтя для ефективного проведення наукових досліджень, ознайомити здобувачів вищої освіти з методологією і методами дослідження, інформаційним забезпеченням науково-дослідної роботи.
Чому це треба вивчати?	Курс спрямований на формування систематизованого уявлення про теоретичне і практичне підґрунтя для ефективного проведення наукових досліджень, ознайомити здобувачів вищої освіти із методологією і методами дослідження, інформаційним забезпеченням науково-дослідної роботи, основними вимогами щодо оформлення наукових результатів, ввести елементи наукової творчості у професійно орієнтовані дисципліни, сформувати наукову культуру здобувачів.
Яких результатів можна досягнути?	Здатність проводити наукові дослідження на сучасному рівні. Уміння переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.
Як можна використати набуті знання та уміння?	Володіння інформацією про користування сучасними джерелами наукової інформації; Володіння методами і технологіями організації науково-дослідницької діяльності та проводити теоретичні і експериментальні дослідження; Уміння виконувати обробку результатів попереднього експерименту, уміння спланувати та проаналізувати результати реалізації основного експерименту; Уміння оформлювати наукові результати згідно вимог та переводити

	наукові знання у площину практичного використання..
Зміст дисципліни	<p>Вступ. Загальнонаукові аспекти наукових досліджень</p> <p>Поняття науки. Базові поняття. Науково-технічна політика. Пріоритети наукових досліджень. Впровадження наукових досліджень</p> <p>Зміст і етапи науково-дослідної роботи</p> <p>Процес наукового дослідження у хімії та його характеристика; наукова проблема та обґрунтування теми дослідження, гіпотези у наукових дослідженнях; критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження; бібліотека – інтелектуальний центр наукових</p> <p>Методологія та методи наукового дослідження</p> <p>Методологія наукових досліджень. Сутність, загальні принципи, методи. Сутність методів. Класифікація методів.</p> <p>Методика наукових досліджень. Напрямки наукових досліджень</p> <p>Сутність методів. Класифікація методів. Вибір напрямку та теми наукового дослідження. Формування теми дослідження.</p> <p>Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Пошук та опрацювання наукової інформації</p> <p>Характеристика інформаційного забезпечення наукових досліджень.</p> <p>Поняття про первинну та вторинну інформацію. Принципи збору інформаційного матеріалу.</p> <p>Підготовка і планування науково-дослідної роботи</p> <p>Характеристика етапів наукового дослідження. Етапи дослідження. Мета дослідження.</p> <p>Організація та проведення науково-дослідницької діяльності</p> <p>Зальні вимоги до науково-дослідної роботи</p> <p>Загальні вимоги. Особливості наукової мови.</p> <p>Науковий результат. Зміст і порядок оформлення. Наукова стаття і доповідь</p> <p>Основні етапи написання дипломної роботи. Скадові частини магістерської роботи. Технічне оформлення тексту.</p> <p>Методика підготовки курсових, дипломних, та конкурсних робіт</p> <p>Загальна характеристика патентного дослідження. Патентна чистота.</p> <p>Міжнародна патентна класифікація.</p> <p>Теоретичні основи організації та проведення педагогічних досліджень</p> <p>Структура процесу наукових соціально-педагогічних досліджень.</p> <p>Загальна характеристика етапів соціально-педагогічного дослідження.</p> <p>Обробка та оформлення результатів педагогічного дослідження.</p>
Обов'язкові завдання	<p>Виконання здобувачами вищої освіти обов'язкових та додаткових декількох видів завдань: підготовці рефератів (презентацій) за заданою проблематикою дисципліни, поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем або питань; підготовка до поточного контролю знань, що полягає в опрацюванні контрольних запитань, питань для самопідготовки, самостійному опрацюванні теоретичного матеріалу за зазначеною тематикою; систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до заліку.</p>
Міждисциплінарні зв'язки	Педагогіка, загальна хімія, неорганічна хімія, біологічна хімія.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НБ УДПУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень: Навч. Посібник. – Вид. 2-е, доп. І перероб. / В.В. Ковальчук, Л.М. Моїсєєв. – К.: Видавничий дім „Професіонал”, 2004. – 208с. 2. Буринська Н.М. Викладання хімії у 10-11 класах загальноосвітньої школи / Буринська Н. М. . – К. ; Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2000. – 144 с. 3. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: підручник. – К.: АБУ, 2002. – 480 с. 4. Афанасьєв А. О. Основи наукових досліджень: навч. посібн. / А. О. Афанасьєв, Є. В. Кузькін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2005. – 96 с.

	<p>5. Крисоватий А.І. Методологія, методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. / Крисоватий А.І., Панасюк В.М., Гавришко В.Л. – Тернопіль: ТОВ „Лілея”, 2005. – 150с.</p> <p>6. Пілюшенко В.Л. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: Навч. посіб./ Пілюшенко В.Л., Шкрабак І.В., Славенко Е.І. – К.: Лібра, 2004. – 344с.</p> <p>7. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. / О.В. Крушельницька – К. : Кондор, 2003. – 192с.</p> <p>8. Гаврилов Е.В. Технологія наукових досліджень і технічної творчості / Гаврилов Е.В., Дмитриченко М.Ф., Доля В.К. – К.: Знання України, 2007. – 318с.</p> <p>9. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ: НБУВ, 2013-2015. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua – Назва з екрана.</p>
Поточний контроль	Виконання завдань лабораторних робіт, тестування.
Підсумковий контроль	Залік.

Розробник



(Задорожна О.М.)