

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра хімічної метрології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан хімічного факультету



Олег КАЛУГІН

“27” серпня 2024 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

АСИСТЕНТСЬКА ПРАКТИКА

рівень вищої освіти магістр

галузь знань 10 Природничі науки

спеціальність 102 Хімія

освітня програма освітньо-наукова програма “Хімія”

вид дисципліни обов’язкова

факультет хімічний

2024 / 2025 навчальний рік


Програму рекомендовано до затвердження вченою радою хімічного факультету

“ 27 ” 08 2024 року, протокол № 7

Програму схвалено на засіданні кафедри хімічної метрології

Протокол від “26” серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри хімічної метрології


Олег ЮРЧЕНКО
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньо-наукової програми «Хімія»


Гарант освітньо-наукової програми «Хімія»


Микола МЧЕДЛОВ-ПЕТРОСЯН
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією
хімічного факультету

Протокол від “26” серпня 2024 року № 1

Голова науково-методичної комісії хімічного факультету


Павло ЄФІМОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Асистентська практика» складена відповідно до освітньо-наукової програми «Хімія» підготовки магістрів;
спеціальність: 102 – хімія.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Мета: ознайомити студентів магістратури зі специфікою навчально-виховного процесу (навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи тощо) у вищій школі.

1.2 Основними завданнями вивчення дисципліни:

Оволодіти ЗК (загальними компетентностями):

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності /
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
10. Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово.
11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
12. Здатність працювати автономно.
13. Здатність до активного збереження довкілля.
14. Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел.

Оволодіти ФК (фаховими компетентностями):

1. Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ.
2. Здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, в тому числі з використанням методів молекулярного, математичного і комп'ютерного моделювання.
3. Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент.
4. Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження.
5. Здатність застосовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства..
6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними.
7. Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і довкілля тощо).

також

- формування базових професійно - педагогічних навичок та умінь;
- ознайомлення з методичним досвідом та системою учбової роботи викладачів (доцентів, професорів) в частині проведення лабораторних, семінарських, практичних занять та організації самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни;

- оволодіння методикою проведення занять (лабораторних, семінарських, практичних);
- оволодіння методами контролю та оцінювання засвоєних знань студентами;
- розвинення професійно - педагогічної компетенції в роботі з учбово-методичним забезпеченням навчального процесу.;
- ознайомлення з тенденціями сучасних наукових досліджень.

1.3. Кількість кредитів: 6

1.4. Загальна кількість годин: 180

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	не передбачено навчальним планом
Семестр	
3-й	не передбачено навчальним планом
Лекції	
не передбачено	не передбачено навчальним планом
Практичні, семінарські заняття	
не передбачено	не передбачено навчальним планом
Лабораторні заняття	
не передбачено	не передбачено навчальним планом
Самостійна робота	
210 год.	не передбачено навчальним планом
Індивідуальні завдання	
не передбачено навчальним планом	не передбачено навчальним планом

1.5. Заплановані результати навчання

P1. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук.

P2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, щостосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напрямку хімії.

P3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії.

P6. Знати методологію та організації наукового дослідження.

P7. Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії.

P8. Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та/або нефаківців.

P9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними.

P11. Складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт.

P13. Аналізувати наукові проблеми та пропонувати їх вирішення на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові, які можна дослідити окремо.

Знати: особливості підготовки до лекційних, лабораторних, практичних занять у вищій школі; методикою проведення занять з навчальних дисциплін згідно з навчальною програмою даної дисципліни та відповідно навчального плану; критерії оцінювання результатів

навчальної роботи студентів; особливості методичної, організаційної та виховної роботи у вищій школі.

Вміти: викладати предметний матеріал відповідно до навчального плану; використовувати в навчальному процесі фундаментальні основи, сучасні досягнення; використовувати інноваційні освітні технології, в тому числі інформаційні; розробляти учбово-методичні матеріали для забезпечення навчального процесу та засоби діагностики для оцінювання результатів навчальної роботи студентів.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Зміст асистентської практики повинен охоплювати важливі ланки навчально-виховного процесу в вищій школі:

- навчальну роботу за хімічними дисциплінами кафедри;
- методичну роботу за хімічними дисциплінами кафедри, факультету;
- навчальну роботу зі студентами молодших курсів;
- організаційну роботу з навчальної та виховної роботи.

Розділ 1. Навчальна робота за дисциплінами кафедри

Ознайомлення з системою навчальної роботи викладачів кафедри (професорів, доцентів). Відвідування відкритих лекцій, практичних та лабораторних занять, що проводяться викладачами кафедри.

Підготовка та проведення лабораторних робіт з дисциплін, що викладаються на кафедрі. Під час асистентської практики магістр повинен провести не менш 3 занять (6 годин) лабораторних, практичних занять з різних дисциплін.

Під час проведення лабораторних (практичних) занять під керівництвом викладача кафедри оволодіти методикою проведення заняття, контролю засвоєння знань. Під час проведення лабораторних робіт провести допуск студентів до виконання лабораторної роботи, проконтролювати виконання лабораторної роботи кожним студентом групи, прийняти захист лабораторної роботи (або результатів виконання індивідуальної, самостійної роботи) студентами.

Розділ 2. Методична робота за дисциплінами кафедри

Ознайомлення з навчально-методичним комплексом дисциплін кафедри, за якими проводили лабораторні (практичні) заняття.

Розділ 3. Організаційна робота

Участь в профорієнтаційній роботі (корегується з заступником декана по роботі з абітурієнтами та випускниками) передбачає участь в турнірах по хімії, олімпіадах з хімії для школярів, днів відкритих дверей в університеті, інших заходах.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усьог о	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Навчальна робота за дисциплінами кафедри												
Разом за розділом 1	80					80						
Розділ 2. Методична робота												
Разом за розділом 2	40					40						
Розділ 3. Організаційна робота												
Разом за розділом 3	60					60						
Усього годин	180					180						

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

Плануються з керівником відповідно до індивідуального плану практики.

5. Завдання для самостійної роботи

Плануються з керівником відповідно до індивідуального плану практики.

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

7. Методи контролю

Залік. Звіт та заповнення контрольної карти асистентської практики.

Вимоги до форми звітності про проходження асистентської практики: заповнення контрольної карти асистентської практики; оформлення звіту з асистентської практики.

1. Студент заповнює контрольну карту асистентської практики, де відмічає відомості про проведені практичні або лабораторні заняття, індивідуальну роботу з студентом 1 курсу, профорієнтаційну роботу, про участь у наукових та науково-методичних семінарах кафедри та факультету. За кожний вид роботи отримує оцінку відповідального викладача.

2. Студент оформлює звіт про проходження асистентської практики, де відображає результати роботи за всіма видами. Навчальна робота: план-конспект для лабораторних (практичних) занять, за якими проведено заняття з дисциплін кафедри. Навчальна робота зі студентами молодших курсів: дані про студента (прізвище, ім'я, номер групи) та перелік тем і план індивідуальної роботи. Профорієнтаційна робота: дату та характер (зміст) профорієнтаційної роботи.

8. Схема нарахування балів

Підсумкова оцінка за асистентську практику включає оцінку за навчальну роботу (середній бал за підсумком проведення не менш ніж трьох лабораторних або практичних занять), індивідуальну роботу зі студентом 1 курсу, профорієнтаційну роботу, оцінку за участь в науково-методичних та наукових заходах.

Проведення практичних або лабораторних занять (не менше 6 годин)	Відвідування відкритих занять провідних викладачів факультету	Профорієнтацій на робота	Сума
50	15	35	100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом проходження виробничої практики	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

9. Рекомендована література

Основна література

Допоміжна література

Навчально-методичні комплекси дисциплін кафедри.

Підручники та навчальні посібники кафедри.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Сайт кафедри хімічного матеріалознавства: <http://www-chemo.univer.kharkov.ua>
2. Файл-сервер хімічного факультету ХНУ імені В.Н. Каразіна: <http://www-chemistry.univer.kharkov.ua/>

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни «Асистентська практика»

«Зараховано» – студент виконав усі види робіт (навчальна, методична, організаційна робота), володіє методикою проведення заняття, контролю засвоєння знань; впевнено викладає предметний матеріал, використовуючи фундаментальні основи та сучасні досягнення; засвоїв та володіє інформацією про особливості методичної, організаційної та виховної роботи у вищій школі.

«Не зараховано» - студент виконав не всі передбачені в програмі види робіт (навчальна, методична, організаційна робота); не володіє інформацією про особливості методичної, організаційної та виховної роботи у вищій школі; не здатен ознайомити з предметним матеріалом студентську аудиторію.

КОНТРОЛЬНА КАРТА АСИСТЕНТСЬКОЇ ПРАКТИКИ – 2023-2024

Студента

№	Вид роботи	Дата	Зміст	Відповіда льний	Бали	Підпис виклада ча
1	Проведення практичних або лабораторних занять (не менше 6 годин) за програмою кафедри Макс. 50 балів					
2	Відвідування відкритих занять провідних викладачів факультету Макс. 15 балів					
3	Профорієнтаційна робота Макс. 35 балів					

Загальна кількість балів за підсумками асистентської практики _____; оцінка “
_____”.

Керівник практики _____

підпис

ПІБ