

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Утверждено

На заседании Ученого Совета факультета

Протокол №1 от «2» сентября 2020 г.

Декан факультета



Тасибеков Х.С.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности «6В05301 – Химия»

Форма обучения - дневная

2 курс

Количество кредитов - 2

г. Алматы 2020

Программа учебной практики составлена преподавателями кафедры общей и неорганической химии Мылтыкбаевой Л.К., Шалабаевым Ж., Нурсапиной Н.А., Хан Н.В., Сейсембековой А.Б., Түгелбай С.Б. на основании учебного плана образовательной программы «6В05301 – Химия»

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры общей и неорганической химии
Протокол №1 от «25» августа 2020 г.

Зав. кафедрой общей и
неорганической химии

 Ниязбаева А.И.

Рекомендовано методическим бюро факультета
Протокол №1 от «27» августа 2020 г.

Председатель
методбюро факультета

 Мангазбаева Р.А.

1. ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является формирование предпосылок и компетенций, необходимых студенту для самостоятельного определения предмета его будущих научных исследований.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- знакомство студентов с направлениями научной работы кафедр и НИИ;
- приобретение практических навыков проведения поиска научной информации с использованием современных средств и методов.
- освоение основных правил охраны труда, техники безопасности для работы в исследовательских и производственных лабораториях;
- приобретение навыков поиска и работы с НТД и патентами.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная практика является одним из обязательных компонентов образовательной программы и входит в цикл дисциплин вузовского компонента учебного плана.

Практика включает мероприятия ознакомительного, экскурсионно-исследовательского и практического характера.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика организуется в научно-исследовательских учреждениях, в том числе на кафедрах факультета, научных библиотеках и промышленных предприятиях г.Алматы.

5. БАЗА ПРАКТИКИ

Базой практики являются кафедры и лаборатории факультета химии и химической технологии, ДГП «Научно-исследовательский институт новых химических технологий и материалов», ДГП Центр физико-химических методов исследования и анализа, научная библиотека КазНУ им.аль-Фараби, Республиканская научно-техническая библиотека (РНТБ), промышленные предприятия химического профиля.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По успешному завершению практики студент будет способен:

- дать обзор научных направлений кафедр факультета и научных институтов университета по химическому профилю;
- использовать научные БД (Springer Link, Scopus, Elsevier, polred.com и др.) для поиска научной информации по конкретной тематике;

- осуществлять патентный поиск по конкретной тематике;
- применять НТД (стандарты, рекомендации и др.) в процессе подготовки и выполнения эксперимента;
- соблюдать основные правила охраны труда, техники безопасности в научно-исследовательских и производственных лабораториях.

7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Обязанности:

- студент обязан полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник с ежедневным указанием перечня выполненной работы, консультации (беседе) со специалистами предприятия, с партнерами, в общественной деятельности и других мероприятиях.
- строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и санитарии.
- бережно обращаться с приборами, инструментами, оборудованием, документацией;
- соблюдать распорядок и режим работы на базовом предприятии/учреждении (выполнять указания и задания руководителя и специалистов предприятия/ учреждения);
- предоставить руководителю по окончании практики отчет о выполнении всех заданий, дневник практики и характеристику, заверенную руководителем от предприятия.

Права:

- обучающийся может быть зачисленным на постоянную, временную работу или работу по выполнению разовых заданий по профилю специальности;
- не участвовать в работах, не предусмотренных программой практики;
- оказывать посильную помощь в деятельности предприятия.

8. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ БАЗЫ ПРАКТИКИ

Руководитель практики от выпускающей кафедры Университета:

- осуществляет контроль за обеспечением нормальных условий труда и быта на базовых предприятиях, учреждениях или организациях.
- осуществляет мониторинг прохождения практики обучающимися в соответствии с учебными планами и программами, выполнение практикантами индивидуальных заданий, следит за своевременностью и качеством подготовки отчета о результатах практики.
- докладывает на заседании кафедры рекомендации по совершенствованию практики, устранению недостатков в ее организации и проведении.

9. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в период с 14.09.2020 – 10.10. 2020 г.

Виды работ, выполняемых студентами в ходе учебной практики, расписание экскурсий и сроки аттестации результатов практики представлены в ПРИЛОЖЕНИИ.

9.1 Пассивная практика

В ходе пассивной практики, проводимой в форме онлайн ознакомлений, студент осуществляет сбор информации. В период с 14.09.2020 по 21.09.2020 г. осуществляются работы указанные в пунктах 1,2,3,4 нижеприведённого Приложения, включающие в себя знакомство с основными научно – исследовательскими институтами Казну имени аль-Фараби, а так же обзор научных направлений кафедр факультета химии и химической технологии.

9.2 Активная практика

Активная практика включает работу студента в онлайн библиотеках, базах данных с целью сбора, обработки информации по конкретной (самостоятельно выбранной) научной тематике и в области охраны труда, техники безопасности в химических лабораториях. Работы в данном направлении будут проводиться согласно пунктам 5-17 нижеприведённого Приложения, в период с 22.09.2020 – 08.10.2020 г.

- В период с 09.10.2020 – 10.10.2020 г. будет проводиться оформление результатов проведенного исследования и их представление в обучаемой группе согласно форме указанной в пункте 18 Приложения .

10. ВИДЫ СРС, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В ПЕРИОД

Самостоятельная работа студента включает обработку и анализ материала, собранного в онлайн библиотеках с различными информационными и нормативными базами; составление краткого обзора о проблемах и состоянии научных исследований по выбранной научной тематике; также подготовку презентации, отчета и ежедневное ведение дневника практики.

11. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ И ВРЕМЯ ПОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ

По завершению практики студент должен представить руководителю практики:

- а) дневник практики.
- б) отчет о практике.

Отчет о практике должен включать: вводную часть, в которой указываются тема, цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики; обзорную часть, в которой приводится описание выполненной работы и результаты.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета.

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка. Максимальный балл за прохождение практики (100%) студент получает при полном выполнении всех заданий, предусмотренных программой практики; строгом соблюдении распорядка работы; творческом отношении к практике и самостоятельном выполнении заданий; своевременном ведении дневника; подготовки обзора по выбранной научной тематике и представлении его в виде презентации в группе; успешной защиты отчета.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к программе учебной практики по специальности «6В05301 – Химия», 1 курс

№	Наименование работы	Дата
1	Ознакомление с планом учебной практики. Обзор научных направлений кафедр факультета химии и химической технологии и научных институтов университета по химическому профилю.	14.09.2020 – 15.09.2020
2	Ознакомление с лабораториями кафедр факультета (оснащение, оборудование, основные правила техники безопасности).	16.09.2020 – 17.09.2020
3	Знакомство с научно – исследовательскими направлениями кафедры общей и неорганической химии.	18.09.2020
4	Проведение онлайн конференции с профессорами кафедры общей и неорганической химии, обсуждение их научно – исследовательской деятельности.	21.09.2020
5	Введение к работе с информационно- аналитическими базами данных научных публикаций и цитирований (Scopus, Web of knowledge).	22.09.2020
6	Введение к работе с информационно- аналитическими базами данных научных публикаций Elsevier, а так же с нормативно-технической документацией, патентами и др.	23.09.2020
7	Отработка навыков работы с базами данных. Сбор научных статей и другой научно-технической информации, достижений отечественной науки в соответствующей области знаний	24.09.2020
8	Презентация топ 5 статей из баз данных (Scopus, Web of knowledge) студентами из выбранного научного направления.	25.09.2020
9	Ознакомление с научно – исследовательскими институтами и их лабораториями. ДГП «Центр физико-химических методов исследования и анализа».	28.09.2020
10	Ознакомление с основными направлениями научной деятельности ДГП «Центр физико-химических методов исследования и анализа». Знакомство с лабораторией радиационной экологии имени Марии Склодовской – Кюри.	29.09.2020
11	Ознакомление с научно – исследовательскими институтами и их лабораториями. РГП на ПХВ «Институт проблем горения».	30.09.2020
12	Ознакомление с основными направлениями научной деятельности РГП на ПХВ «Институт проблем горения». Знакомство с лабораторией механохимических процессов.	01.10.2020
13	Ознакомление с основными направлениями научной деятельности ДГП «Научно-исследовательский институт новых химических технологий и материалов».	02.10.2020
14	Ознакомление с основными научными направлениями и лабораториями РГП ПХВ «Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби» «Национальная Нанотехнологическая лаборатория открытого типа».	05.10.2020
15	Ознакомление с деятельностью Национального Центра по Комплексной Переработке Минерального Сырья Республики	06.10.2020

	Казахстан: структура и основные научные направления центра.	
16	Международное сотрудничество. Возможности академического обмена: общие требования и критерии отбора.	07.10.20
17	Программы международного обмена: IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), ERASMUS+.	08.10.20
18	Сдача и защита презентации по выбранной студентом теме и отчета учебной практики	09.10.2020 – 10.10.2020