

08303ad8de1c60b987361de7085acb509acd4439c3832af0e57ede2a12 «Курский государс

«Курский государственный университет»

Направленность (профиль) Физическая химия

Курск 2020

I. Раздел «Ознакомительная практика»

Вид практики

Учебная практика

Тип практики

Ознакомительная практика ***Способ проведения***

стационарная

Форма проведения

дискретная

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-1: Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках

Этап формирования компетенции - 1 этап: воспроизводит научные исследования по предлагаемым методикам

Знает:

- составляет общий план исследования и детальные планы отдельных стадий;

Умеет:

- выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи исходя из имеющихся материальных и временных ресурсов;

Владеет навыками самостоятельного:

- выбора метода научного исследования по предлагаемой методике;

Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика является составной частью раздела Блок 2. Практика Б2.В.01

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах – 3,0

Семестр – 2

Продолжительности в неделях либо в академических часах – 108 ч.

Учебная практика проводится в лабораториях кафедры химии КГУ.

Содержание практики

Практика состоит из несколько этапов:

1. Подготовительный
2. Основной
3. Завершающий

Подготовительный этап

Руководитель практики от кафедры проводит вводную беседу о целях и задачах практики, а также проводит инструктаж по технике безопасности.

Руководитель практики осуществляет знакомство с химической лабораторией.

Основной этап

Осуществляется знакомство с содержанием профессиональной деятельности лаборанта-химика, структурой и основными направлениями деятельности лаборатории. Осваивают основные направления работы лаборанта, знакомятся с оборудованием и посудой.

В ходе основного этапа студенты закрепляют:

- знания в области техники безопасности при работе в химической лаборатории;
- умения в подготовке и мытье химической посуды, проверке на чистоту;
- умения в отработке приемов взвешивания;
- умения в технике приготовления растворов индикаторов;
- навыки приготовления раствора щелочи, стандартизация раствора щелочи;
- навыки приготовления раствора серной кислоты, стандартизация раствора кислоты;
- навыки приготовления раствора соли, стандартизация раствора соли;
- навыки отбора проб жидких сред для анализа;

Обучающиеся работают в соответствии со служебным распоряжением и планом - графиком места проведения учебной практики.

Завершающий этап

Оформление отчетной документации.

Отчет выполняется и предоставляется в печатном и электронном виде.

Защита практики проводится в последний день практики с предоставлением презентации и отчета.

Формы отчетности по практике

По итогам практики обучающиеся предоставляют руководителю следующую документацию:

1. Индивидуальный план-отчет по практике
2. Отчет практикант

После проверки кафедральным руководителем практики материалы размещаются в виде портфолио в личном кабинете обучающегося.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколом заседания кафедры химии от 25.08.2020 г. №1 и является приложением к рабочей программе учебной практики

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Литература

Основная

- 1.Гайдукова Б.М., Харитонов С.В. Техника и технология лабораторных работ: учебное пособие для начального проф.образования/Москва: «Академия», 2006 г.
- 3.Камышников В.С. Техника лабораторных работ –Минск: «Белорусская Наука», 2002 г.
- 4.Пустовалова Л.М., Никонорова И.Е. Техника лабораторных работ –М.: Феникс, 2004 г.
- 5.Ярославцев А.А. Сборник задач и упражнений по аналитической химии – М: Высшая школа, 1979 г.

Дополнительная

- 1.Васильев В.П. Аналитическая химия –М: Дрофа, 2004 г.
- 2.Гурович Я.А. Справочник молодого химика –М.: Химия, 1990 г.
- 3.Другов Ю.С. и др. Экологическая аналитическая химия –СПб, 2002 г.
- 4.Захаров Л.Н. Начало техники лабораторных работ –Л: Химия, 1981 г.
- 5.Ольшанова К.М., Пескарева С.К., Барашков К.М. Аналитическая химия – М: Химия, 1990 г.

Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики необходимо материально-техническое обеспечение: химические лаборатории, научно-техническая библиотека, доступ к сети Интернет.

Прохождение учебной практики осуществляется, как правило, на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями (организациями). В качестве баз практики выбираются предприятия (организации), отвечающие следующим требованиям:

- соответствовать профилю подготовки обучающегося;
- иметь сферы деятельности, предусмотренные программой практики;
- располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой обучающихся.