

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 13:44:35
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Химии и химической технологии

Практическая подготовка

Программа практики

вид практики
тип практики
способ проведения

Производственная
Производственная практика, преддипломная
Стационарная

Направление

04.03.01

Химия

код

наименование направления

Программа

Фундаментальная и прикладная химия

Форма обучения

Очная

Разработчик (составитель)

к.х.н., доцент

Богомазова А. А.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Место практики в структуре образовательной программы	4
3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель	5
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике	5
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	6
6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	6
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики.....	6
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	6
7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	7

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в результате прохождения практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе
ПК-2. Проведение научно-исследовательских работ по отдельным разделам темы

1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать как при обработке информации отличить факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.	Обучающийся должен знать: основные понятия, законы химии
	УК-1.2. Уметь рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Обучающийся должен уметь: интерпретировать экспериментальные данные, обрабатывать полученные данные
	УК-1.3. Владеть навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Обучающийся должен владеть : навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по темам исследования
ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК-6.1. Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	Обучающийся должен: владеть приемами самостоятельного составления отчета исследования, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
	ОПК-6.2. Представляет информацию химического	Обучающийся должен: уметь осуществлять

	содержания с учетом требований библиографической культуры	поиск и анализ научной литературы, формулировать выводы и предложения, создавать и редактировать тексты профессионального назначения
	ОПК-6.3. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе	Обучающийся должен: знать теоретические основы фундаментальных разделов химии, экологии, технологий химического производства.
ПК-2. Проведение научно-исследовательских работ по отдельным разделам темы	ПК-2.1. знать методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	Обучающийся должен знать: методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
	ПК-2.2. уметь оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Обучающийся должен уметь: оформлять результаты научно-исследовательских работ
	ПК-2.3. владеть навыками проведения наблюдений и измерений, составления их описаний и формулировка выводов	Обучающийся должен владеть: навыками проведения наблюдений и измерений, составления их описаний и формулировка выводов

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Производственная

Тип практики: Производственная практика, преддипломная

Способ проведения практики: Стационарная

Форма проведения практики: Непрерывно

Практика реализуется в рамках обязательной части участниками образовательных отношений.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

Практика проводится на 4 курсе в 8 семестре

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зач. ед., продолжительность 4 недели. Общий объем 216 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 2 ч. (в объеме контактной работы по практике входит консультация с руководителем практики, защита отчета по практике и сдача дифференцированного зачета по итогам практики), в форме самостоятельной работы 214 ч. (включая подготовку к защите отчета по практике и сдаче дифференцированного зачета по итогам практики).

4. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т. ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1	Подготовительный этап.	Знакомство с организацией и управлением, деятельностью научной химической лаборатории, выбор темы. Инструктаж по ТБ	Роспись в журнале по ТБ
2	Основной этап.	Ознакомление с методами измерений и аппаратурой, выбор методики измерений. Проведение химического эксперимента. Обработка и анализ полученных результатов	Дневник практики
3	Заключительный этап.	Подготовка отчета по практике, оформление отчета. Подведение итогов практики на месте ее прохождения. Итоговая конференция по защите производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности.	Отчет по практике; дневник прохождения практики; устный доклад на итоговой конференции; дифференцированный зачет

5. Формы отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от кафедры.

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является зачет с оценкой.

В случае невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленный деканатом (дирекцией) срок.

Промежуточная аттестация по итогам практики включает защиту отчета.

Формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет.

Случаи невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью. Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные сроки.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная учебная литература:

1. Нифантьев, Э.Е. Основы прикладной химии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов, обучающихся по спец. 011000 "Химия" / Э. Е. Нифантьев, Н. Г. Парамонова. - М. : ВЛАДОС, 2002. - 139 с. (17 экз.).
2. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов : учеб. для студ. вузов по хим.-технол. спец. / И. М. Кузнецова [и др.] ; под ред. Х.Э.Харлампиди. - 2-е изд., перераб. - СПб.: Лань, 2013. - 447с. (16экз.).
3. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : в 2 т. : учеб. для студ. вузов. Т.1 / под. ред. А.А.Ищенко. - М. : Академия, 2010. - 351с.(23 экз.).
4. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : в 2 т. : учеб. для студ. вузов. Т.2 / Н. В. Алов [и др.] ; под. ред. А.А.Ищенко. - М. : Академия, 2010. - 416с.(23 экз.).
5. Березин Б.Д. Курс современной органической химии: Учеб. пособие для студ. вузов / Б. Д. Березин ; Б.Д. Березин, Д.Б. Березин. - М. : Высш. шк., 2001. - 767с. (23 экз.)

Дополнительная учебная литература:

1. Киреев В.В. Высокомолекулярные соединения: учеб. для бакалавров высш. проф. образования по направлению подготовки "Химическая технология" / В. В. Киреев. - М.: Юрайт, 2013. - 602с. (30 экз.).

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и

	«Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Наименование программного обеспечения	
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePackNoLevelAcadmс (200 / ООО «Общество информационных технологий». Государственный контракт №13 от 06.05.2009)	
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePackNoLevelAcadmс (137 / ЗАО «СофтЛайн Трейд». Государственный контракт от 18.03.2008)	
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acadmс (200 /Лицензионный договор №04297 от 9.04.2012)	
Windows XP (Лицензионное соглашение MSDN. Государственный контракт №9 от 18.03.2008 г. ЗАО «СофтЛайн»)	
Windows 7 (Неограничено на 3 года/ MicrosoftImagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017г.)	
Windows 10 (Неограничено на 3 года/ MicrosoftImagine.Подписка №8001361124 от 04.10.2017г.)	

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Научно-исследовательская аудитория для проведения исследовательских работ	Учебная мебель, муфельная печь, вытяжной шкаф, химическая посуда, весы, хроматограф, химические реактивы
Научно-исследовательская и инновационная лаборатория прикладной химии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, сушильный шкаф, вытяжные шкафы, химическая посуда, весы, спектрофотометр, сушилка для посуды, муфельная печь, электрические плитки
Лаборатория химической технологии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, сушильный шкаф, вытяжные шкафы, химическая посуда, весы
Лаборатория аналитической химии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория	учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, сушильный шкаф, вытяжные шкафы, химическая посуда, весы, электрические плитки, водяные

<p>групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Лаборатория органической химии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>бани, дистиллятор</p> <p>Учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, сушильный шкаф, вытяжные шкафы, химическая посуда, весы, дистиллятор, электрические плитки, химические реактивы</p>
<p>Лаборатория общей и неорганической химии.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Учебная мебель доска, учебно-наглядные пособия, вытяжные шкафы, химическая посуда, весы, химические реактивы</p>