

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Химии и химической технологии

Практическая подготовка

Программа практики

вид практики *Производственная*
тип практики *Производственная практика по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности*
способ *Стационарная, выездная*
проведения

Направление

18.03.01

код

Химическая технология

наименование направления

Программа

Технология и переработка полимеров

Форма обучения

Заочная

Разработчик (составитель)
кандидат химических наук, доцент

Залимова М. М.

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 планируемыми результатами освоения образовательной программы .	3
2. Место практики в структуре образовательной программы	5
3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель	5
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	7
6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	7
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики.....	8
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	8

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:

Готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3)
Способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-6)
Готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов (ПК-17)

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов (ПК-17)	Обучающийся должен знать: процессы и методы обеспечения экологической безопасности в результате использования продуктов химической технологии
	Обучающийся должен уметь: составлять техническую документацию (паспорта качества, графики работ, инструкции, планы, сметы). Использовать вероятностно – статистические методы оценки качества сложных техногенных систем и изменения качества продукции, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов;
	Обучающийся должен владеть: правилами проведения аттестации систем качества и производства по сертифицированной продукции
Способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-6)	Обучающийся должен знать: методы организации и осуществления контроля качества производства, анализа сырья, продуктов и отходов производства, защиты окружающей среды, производить ремонт и осуществлять ревизию оборудования и программных средств.

	<p>Обучающийся должен уметь: работать с научной литературой, проводить сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по современным программным средствам и технологическому оборудованию</p>
<p>Готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3)</p>	<p>Обучающийся должен владеть: базовыми методами химических расчетов и решения задач производственного содержания в профессиональной деятельности</p> <p>Обучающийся должен знать: методологию и терминологию управления качеством; рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции; особенности существующих систем управления и обеспечения качества, эволюцию и основные этапы развития менеджмента качества и общего менеджмента; современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, на различных этапах его жизненного цикла; процедуры сертификации продукции и систем управления качеством</p> <p>Обучающийся должен уметь: использовать вероятностно – статистические методы оценки качества сложных техногенных систем и изменения качества продукции в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла от проектирования до серийного производства продукции; правильно производить выбор вероятностно - статистических законов распределения для оценочных расчетов уровня качества и надежности работы различных техногенных систем;</p> <p>Обучающийся должен владеть: методами обеспечения заданного качества и надежности сложных техногенных систем на различных этапах – от проектирования до серийного производства продукции; методами использования нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, навыками экономического анализа в практической деятельности</p>

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Производственная

Тип практики: Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения практики: Стационарная, выездная

Форма проведения практики: Непрерывно

Практика реализуется в рамках вариативной части. Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Общая химия», «Неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Физика». Прохождение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является необходимой основой для последующего изучения ряда дисциплин вариативной части и курсов по выбору, прохождения производственной (технологической) практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

Практика проводится на 2 курсе в 3 сессии.

Базы практики: предприятия химического профиля, ползаводские и макетные установки, лаборатории научно-исследовательских институтов, вузов и другие производственные организации.

Места проведения – цеха, участки промышленных предприятий, связанные с химическим производством; лаборатории и контрольно - аналитические службы предприятий, а также научно-технические отделы организаций. Предпочтительными базами производственной химико-технологической практики студентов, обучающихся по специальности «Химическая технология», являются предприятия, учреждения и организации, с которыми СФ БашГУ имеет долгосрочные договоры на проведение практики. К ним относятся: ОАО «Газпром нефтехим Салават» г. Салават, ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод» г. Стерлитамак, ОАО «Синтез-Каучук» г. Стерлитамак, АО Башкирская содовая компания. В отдельных (исключительных) случаях допускается самостоятельный подбор студентами мест практики, в том числе и по месту жительства иногородних студентов. Предложенные студентами места практики обязательно согласуются с руководителем соответствующей практики и деканом естественнонаучного факультета СФ БашГУ.

Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая продолжительность практики составляет 2 недели. Общий объем 108 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 1 ч. (в объем контактной работы по практике входит консультации с руководителем практики, защита отчета по практике и сдача дифференцированного зачета по итогам практики), в форме самостоятельной работы 107 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	Тема 1 Вводное занятие и инструктаж по технике безопасности.	Определение цели и задачи прохождения производственной практики. Согласование порядка изучения теоретических и практических вопросов по месту прохождения	Устный опрос

		<p>практики в соответствии с заданием.</p> <p>Изучение внутреннего распорядка предприятия. Проведение инструктажа по охране труда, правилам поведения на объекте и технике безопасности.</p> <p>Получение индивидуального задания.</p>	
2	<p>Тема 2</p> <p>Характеристики предприятия.</p>	<p>Изучение характеристик предприятия: структура предприятия, месторасположение, водо- и энергоснабжение предприятия, ассортимент продукции, характеристика готовой продукции, номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции, требования к готовой продукции, сырью и материалам; основы производственной и технологической дисциплины; принципы управления структурными звеньями.</p> <p>Представление обобщенной характеристики организации по месту прохождения практики.</p>	<p>Проверочная работа</p>
3	<p>Тема 3</p> <p>Индивидуальное задание.</p>	<p>Изучение производства (в цеху или по технологическому регламенту), на базе которого проводится исследование или которое служит предметом обследования. Если объектом обследования является отдельная стадия процесса или технологический узел – изучение производства в целом обязательно. Ознакомление с технологическими схемами химического производства, нормативно-технической и патентной документацией, методикой проведения эксперимента, сущностью и значением отдельных операций и их параметров; анализ факторов, влияющих на эффективность технологического процесса и качество продукции, технико-технологическое и организационно-экономическое обеспечения производства продукции, безопасности жизнедеятельности. Освоение определенных химических технологий (например, синтез и переработка полимеров), изучение оборудования, применяемого на предприятии, основ проектирования технологических процессов, автоматизации, организации и экономики производства, схемы управления качеством продукции на уровне цеха, знакомство с методами</p>	<p>Проверочная работа</p>

		<p>проведения работ по метрологии, стандартизации, контролю качества производства, экологической безопасности.</p> <p>Изучение нормативно-правовых актов, руководящих документов, составление перечня нормативных документов к отчету.</p>	
4	Тема 4 Оформление отчета по практике	<p>Формирование отчета. Составление отчета по теме обследования и обсуждение полученных результатов совместно с руководителями.</p> <p>Приложение «А» - Титульный лист Приложения - Требования к отчету</p>	Проверочная работа
5	Тема 5 Подготовка и защита отчета по практике	Защита отчета у руководителя учебной практики	Защита

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.

Отчет по производственной практике составляется каждым студентом самостоятельно, по содержанию и объему отчет должен соответствовать требованиям программы практики. Для получения зачета по учебной практике, студенты должны выполнить все запланированные задания, вести дневник по прохождению производственной практики и защитить отчет.

Дневник, характеристика подписываются руководителем практики (представителем предприятия). Подписи заверяются печатью предприятия. Дневник прилагается к отчету по практике.

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:

3. 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. (16 экз).
2. Вержичинская С.В. Химия и технология нефти и газа: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования / С.В. Вержичинская, Н.Г. Дигуров, С.А. Синицин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2014. - 415с. (5 экз).

1. Киреев В.В. Учебник для бакалавров высш. проф. образования по направлению подготовки "Химическая технология" (углубленный курс). - М.: Юрайт, 2013. - 602с. (20 экз).

Дополнительная учебная литература:

1. Павлов, К.Ф. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии : учеб. пособие для студ. хим.-технол. сред. вузов / К.Ф. Павлов, П.Г. Романков, А.А. Носков; под ред. П.Г. Романкова. - репринтное изд.; 10-е изд., перераб. и доп. - М.: Альянс, 2013. - 575с. (15 экз).
2. Хорошко, С.И., Сборник задач по химии и технологии нефти и газа / С.И. Хорошко, А.Н. Хорошко. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 118с. (15 экз.)

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

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://gigapedia.com/	Химическая наука и образование в России. На сайте собрано более 10 тыс. книг по химии, преимущественно на английском языке. Для загрузки книг необходима регистрация.
2	http://www.xumuk.ru/	ХиМик.ru сайт о химии Сайт студентов, аспирантов и преподавателей ВУЗов Доступ к ресурсам осуществляется через регистрацию. Скачивание ресурсов происходит за счет баллов. Баллы начисляются посредством sms.
3	http://www.en.edu.ru/	Естественнонаучный образовательный портал. Портал является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественнонаучным дисциплинам (физика, химия и биология)
4	http://www.twirpx.com/	Сайт студентов, аспирантов и преподавателей ВУЗов Доступ к ресурсам осуществляется через регистрацию. Скачивание ресурсов происходит за счет баллов. Баллы начисляются посредством sms.
5	http://www.chem.msu.su/	chemNet Химическая информационная сеть. Химический факультет МГУ.

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	Срок действия документов
-------	---	--------------------------