

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.06.2022 16:18:49  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

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  
тип практики  
способ проведения

*Учебная*  
*Учебная практика, ознакомительная*  
*Стационарная*

Направление

**18.03.01**  
код

*Химическая технология*  
наименование направления

Программа

*Химическая технология синтетических веществ*

Форма обучения

**Заочная**

Разработчик (составитель)

*к.х.н., доцент*

**Колчина Г. Ю.**

ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики .....</b>	<b>3</b>
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
<b>2. Место практики в структуре образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Содержание практики .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Формы отчетности по практике .....</b>	<b>6</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики .....</b>	<b>11</b>
6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	11
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики.....	11
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	11

## 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:

ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
ПК-1. Подготовка проб (образцов) и проведение испытаний сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на разных стадиях производства

### 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)
ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ОПК-1.1. использует теоретические знания базовых химических дисциплин	Обучающийся должен: знать последовательность технологических процессов, происходящих в аппаратах, их виды и принцип работы
	ОПК-1.2. выполняет стандартные действия (классификация веществ, составление схем процессов, систематизация данных и т.п.) с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин.	Обучающийся должен: уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; обосновывать выбор наиболее оптимального оборудования для конкретного вида производства.
	ОПК-1.3. применяет знания общих и специфических закономерностей различных областей химической науки при решении профессиональных задач.	Обучающийся должен: владеть навыками использования основных законов, изученных ранее в ходе решения вопросов технологического характера, методами экономической оценки технологического

		процесса производства с указанием назначения отдельных агрегатов и процессов, протекающих в них, в соответствии с регламентом технологического процесса, свойств сырья и продукции.
ПК-1. Подготовка проб (образцов) и проведение испытаний сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на разных стадиях производства	ПК-1.1. исследует на лабораторных установках состав и свойства синтетических веществ различной природы; использует результаты исследований и экспериментов в области синтеза синтетических веществ; осуществляет контроль ведения лабораторных журналов и своевременное оформление результатов анализов и испытаний согласно системе менеджмента качества	Обучающийся должен: знать характеристику сырьевых материалов, свойства, характеристику готовой продукции, номенклатуру изделий.
	ПК-1.2. применяет основные принципы математического моделирования и проводит системный анализ химико-технологических процессов; использует знания действующих стандартов и технических условий и паспорта на разрабатываемую техническую документацию, порядок их оформления, стандарты, технические условия, методики и инструкции по синтезу синтетических веществ; применяет навыки управления технологическими процессами получения синтетических веществ	Обучающийся должен: уметь осуществлять и обосновывать выбор наиболее оптимального оборудования для конкретного способа производства; объяснить по схемам взаимодействия основных систем оборудования; применять технические средства для замеров параметров технологического процесса; принимать участие в технических осмотрах, проверке технического состояния оборудования и программных средств.
	ПК-1.3. выполняет требования, предъявляемые к сырью, основным и вспомогательным материалам, готовой продукции; разрабатывает алгоритмы моделирования,	Обучающийся должен: владеть методами определения физико-химических свойств сырьевых материалов и продукции, навыками применения

	анализа и проведения исследований для оптимизации химических производств (алгоритмы химико-технологических систем управления)	контрольно-измерительных приборов в ходе определения основных параметров в производстве полимеров и изделий на их основе.
--	---	---

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Учебная

Тип практики: Учебная практика, ознакомительная

Способ проведения практики: Стационарная

Форма проведения практики: Дискретно (по видам практик)

Практика реализуется в рамках обязательной части.

Учебная (ознакомительная) практика – целью, которой является получение первичных профессиональных умений и навыков, закрепления знаний, полученных студентом при изучении дисциплин по направлению 18.03.01 «Химическая технология» программе "Технология и переработка полимеров".

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: "Основы материаловедения и технологии материалов", "Аналитическая химия", "Органическая химия", "Информационные технологии в профессиональной деятельности".

На практике студенты теоретически знакомятся с сырьевыми материалами, особенностями технологических схем производства, оборудованием, физико-химическими процессами, протекающими в агрегатах, ассортиментом выпускаемой продукции, контролем производства, правилами охраны труда.

Изучение оборудования и процессов производства осуществляется путем непосредственного осмотра оборудования и освоения технических инструкций. Содержащиеся в рабочей программе контрольные вопросы ориентируют на важные передель технологии, назначение основного оборудования, определяют содержание отчета.

Практика проводится на 2 курсе в 4 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
2	Производственный этап	- Ознакомление со схемами производства, потоками сырья, топлива, основными производственными цехами - Изучение оборудования и процессов производства путем	Наблюдение, собеседование, проверка результатов аналитической работы

		осмотра оборудования. Ознакомление с контролем производства - Анализ технологического процесса производства	
3	Написание отчета по практике	Сбор, обработка и анализ полученной информации, в том числе литературы	Контрольные вопросы, собеседование, проверка результатов индивидуального задания, проверка оформления отчета по учебной практике
1	Организация практики	- Ознакомительные лекции - Инструктаж по технике безопасности	Собеседование

## 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 студентов устанавливается отчет по практике. Каждый студент готовит для отчета выполненную им часть работы на основании рабочего журнала. К отчёту прилагаются:

- договор о проведение практики обучающегося.
- дневник, подписанный студентом, руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью организации.
- отчет об учебной (ознакомительной) практике, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью организации.

Отчет должен быть грамотно и аккуратно отпечатан. Отчет должен содержать введение (содержащую цель и актуальность исследования), литературный обзор по тематике исследования, технологическую часть (характеристика сырья, готового продукта, основные стадии производства) и заключение по работе. Отчет должен быть составлен, закончен и оформлен на производстве и просмотрен заводским руководителем практики. Отчет получает предварительную оценку заводского руководителя. Заводской руководитель и руководитель практики от ВУЗа должны дать отзыв о работе каждого студента или на группу студентов, его дисциплине, приобретенных навыках и знаниях. Студенту необходимо сдать отчет на кафедру, заверенным заводским руководителем практики и печатью завода. По итогам практики студент обязан защитить отчет на кафедре и получить дифференцированный зачет. С целью оценки уровня освоения производственной практики для получения зачета используется пятибалльная система.

Рекомендации по оформлению и составлению отчета по учебной (ознакомительной) практике:

Примерная структура отчета:

1. Титульный лист;
2. СОДЕРЖАНИЕ (представляет перечень разделов с указанием страниц);
3. ВВЕДЕНИЕ (включает следующие структурные элементы: (они выделяются полужирным шрифтом) Актуальность работы; Цель работы; Задачи исследования (3-4); Объект и предмет исследования; Структура работы).
4. ГЛАВА 1 включает литературный обзор по тематике исследования (содержит анализ литературных данных по теме курсовой работы);
5. ГЛАВА 2 представляет собой технологическую часть (характеристика сырья, готового продукта, основные стадии производства);
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оформляется в виде выводов, исходя из поставленных задач, и

включая краткие результаты исследования);

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;

8. Приложения (страницы приложений не входят в общее количество страниц) (при наличии).

9. Отчет по практике вкладывается в скоросшиватель, все листы работы продыроколены. Законченная работа сдается руководителю в течение недели после окончания практики со всеми прилагаемыми документами (копия договора, дневник по практике).

Рекомендации к оформлению отчета по учебной практике:

1. Общий объем работы - до 30 страниц.

Работа печатается в формате редактора Microsoft Office Word с использованием шрифта Times New Roman (14 пунктов), на одной стороне листа белой бумаги форматом А4 по ГОСТ 9327-60, через полтора межстрочных интервала.

2. Размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 16 мм, нижнее – не менее 20 мм.

3. Выравнивание по ширине и автоматический перенос слов.

4. Абзац (отступ) в тексте равен 1,25 мм.

5. Текст основной части работы делят на главы и пункты. Заголовки глав печатают по центру прописными буквами полужирным шрифтом. Заголовки подглав – по центру строчными буквами полужирным шрифтом кроме первой прописной. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Каждую главу следует начинать с нового листа.

6. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подглавы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер подглавы состоит из номера главы и подглавы, разделенных точкой. В конце номера подглавы должна быть точка (пример оформления: ГЛАВА 1. ИЗУЧЕНИЕ.....; 1.1. Реакционная способность.....).

7. Слова, напечатанные на отдельной строке полужирным шрифтом прописными буквами («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ») посередине, должны служить заголовками соответствующих структурных частей работы.

8. Расстояние между главой (пунктом или структурной частью работы) и текстом должно быть равно 2 интервалам, 1 пустая строка. Между главой и пунктом пустая строка не ставится.

9. Подчеркивания, выделения полужирным шрифтом или курсивом в тексте запрещены.

10. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию работы, но номер на нем не ставится. Номер проставляется на последующих страницах в правом верхнем углу Times New Roman (12 шрифт).

11. Иллюстрации обозначаются словом «Рис.» или «Схема» («Схема реакции») и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах главы, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Номер иллюстрации должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например: «Рис. 1.2.» (второй рисунок первого раздела, либо «Схема реакции 1.2.»). За номером иллюстрации помещают текст поясняющей подписи. Если в работе приведена одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рис.» не пишут. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них в тексте. Иллюстрации должны иметь наименования. При необходимости их снабжают поясняющими данными (подрисуночный текст). Наименование иллюстрации помещают над ней посередине, поясняющие данные – под ней (выравнивание по ширине).

12. Таблицы размещаются в тексте после первого упоминания о них таким образом, чтобы сам текст таблицы можно было читать без поворота выпускной квалификационной работы или с поворотом по часовой стрелке. Каждая таблица имеет свой заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным и кратким. Заголовок таблицы

пишется с прописной буквы, точка в конце названия не ставится. Переносы и сокращения слов в таблице не допускаются. Перед заголовком таблицы в правом верхнем углу пишется: Таблица 1.1 - Название. Если таблица переносится с одной страницы на другую, то писать на страницы в правом верхнем углу новой страницы: Продолжение таблицы 1.1 и далее идет продолжение самой таблицы с пронумерованными столбцами.

13. Нумерация соединений для краткости и наглядности обсуждения проводится с использованием арабских цифр, помещаемых в круглые скобки, например, "4-(2-метилфенилокси)бензойная кислота (9)" при первом ее упоминании в тексте и "кислота (9)" или "соединение (9)" при последующих упоминаниях. Нумерация соединений должна соответствовать порядку их упоминания в тексте и на схемах реакций – только по возрастающей и без пропусков. Каждое химическое соединение может иметь только один номер. Интермедиаты, переходные состояния и другие подобные объекты, существование которых только предполагается, но не доказано, следует обозначать заглавными буквами русского алфавита.

14. Для написания химических формул следует использовать один из следующих редакторов (ChemDraw, ChemWindow (удобнее всего), ChemSketch), шрифт Times New Roman, размер букв – шрифт 10, длина связи 0.5 см, толщина 1 пт. Формулы должны быть встроены в текст, ширина схемы не более 12.5 см. Громоздкие схемы могут быть размещены на отдельных листах, размер 12.5 × 22.5 или 22.5 × 12.5 см.

15. При оформлении работ десятичные разряды отделяются точкой.

16. Математические формулы к курсовой работе нумеруются арабскими цифрами в порядке их последовательности (в пределах главы: 1.1, 1.2 и т.д.). Номера формул указываются напротив каждой из них с правой стороны в круглых скобках. Математические формулы следует выделять из текста свободными строками. Выше и ниже формулы должно быть вставлено не менее одной свободной строки. Если формула не умещается в одну строку, она должна быть перенесена после знаков равенства (=) или ( $\rightarrow$ ), плюс (+), минус (-), умножения (\*) или деления (/) на другую. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они были даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова "где" без двоеточия.

17. Следует придерживаться следующих основных сокращений: микрограмм – мкг, миллиграмм – мг, грамм – г, нанометр – нм, микрометр – мкм, миллиметр – мм, сантиметр – см, миллилитр – мл, градус (по Цельсию) – °С, градус абсолютной шкалы (по Кельвину) – К, джоуль – Дж, килоджоуль – кДж, герц – Гц, мегагерц – МГц, моль – моль, миллимоль – ммоль, молярная концентрация – моль/л, однонормальный (раствор) – 1 н., молярная масса – М, эквивалент – Э, температура плавления или кипения (перед цифрами и в заголовках таблиц) – т. пл. и т. кип., час – ч, минута – мин, секунда – с, сутки – сут.

Сокращения слов вторичный, третичный и приставки орто-, мета-, пара- и т.п. пишутся при формулах латинскими буквами: s-, t-, o-, m-, p-, i-, cis-, trans-. При русских названиях соединений эти сокращения пишутся русскими буквами: втор-, трет-, o-, m-, п-, цис-, транс-.

18. Оформление списка использованных источников (систематический (в порядке первого упоминания в тексте)):

Пример оформления списка:

Книга одного автора

Пакшина С.М. Передвижение солей в почве: монография. – М.: Наука, 1980. – 120 с.

Книга двух авторов

Сидоркина А.Н., Сидоркин В.Г. Биохимические аспекты травматической болезни и ее осложнений / ФГУ НИИТО. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Н. Новгород, 2009. – 148 с.

Книга трех авторов

Ториков В.Е., Мельникова О.В., Ториков В.В. Выращивание ярового ячменя на крупяные,

- пивоваренные и кормовые цели на юго-западе центрального региона России: монография. – Брянск: Изд-во БГСХА, 2014. – 90 с.
- Книга четырех и более авторов
- Заболевания у коров: диагностика / И.Ф. Ахтямов [и др.]. – Казань, 2008. – 455 с.
- При необходимости, если автор, на которого ссылаются, стоит не первым, можно перечислить за косой чертой всех авторов:
- Применение аппарата внешней фиксации при патологии позвоночника / В.И. Шевцов, В.В. Пивень, А.Т. Худяев, Ю.А. Муштаева. – М.: Медицина, 2007. – 112 с.
- Сборники
- Котиков М.В., Ториков В.Е., Мельникова О.В. Ранжирование современных сортов картофеля по их полевой устойчивости к фитофторозу // Агрэкологические аспекты устойчивого развития АПК: материалы Международной научно - практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (выпуск1). – Брянск. 2005. – С. 97-102.
- Книга под заглавием (описание учебников, справочников, монографий, сборников и т.п.)
- Эстетическая и реконструктивная хирургия нижних конечностей / под ред. А.А. Артемьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 248 с. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие для студентов мед. вузов / под ред. А.С. Быкова, А.А. Воробьева, В.В. Зверева. 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Мед. информ. агентство, 2008. – 272 с.
- Описание диссертаций, авторефераты диссертаций:
- Белозеров И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII-XIV вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02: утв. 15.07.02. – М., 2002. – 215 с.
- Назаров И.Г. Развитие коммуникативной компетентности социальных педагогов села в процессе дополнительного профессионального образования: автореф. на соиск. ученой степ. канд. пед. наук: 13.00.08 – теория и методика проф. Образования. – М., 2002. – 24 с.
- Описание отдельного тома многотомного издания под общим заголовком
- Пальцев М.А., Аничков М.Н. Патологическая анатомия: в 2 т. – М.: Медицина, 2001. – Т. 2. – Ч. 1. – 736 с.
- Описание отдельного тома многотомного издания под общим заглавием
- Внутренние болезни: учебник / под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Т. 1. – 368 с.
- Описание главы из книги, из сборника
- Макушин В.Д., Волокитина Е.А. Причины неудач и осложнений при выполнении опорных остеотомий с применением аппарата Илизарова // Лечение врожденного вывиха бедра у взрослых / под ред. В.И. Шевцова, В.Д. Макушина. – Курган, 2004. – Гл. 8. – С. 372-402.
- Белоус Н.М. Храня теплую память о прошлом // Великая Отечественная война 1941-1945 гг. в истории моей семьи: сборник статей / под общей редакцией Р.В. Новожеева. – Брянск: Изд-во БГАУ, 2015. – С. 4-5.
- Описание статей из журналов.
- Один автор:
- Просянкин Е.В. Устройство для отделения образцов почвы от растительных остатков // Почвоведение. – 1979. – №11. – С. 162-164.
- Два автора:
- Просянкин Е.В., Карпенчук Г.К. Активность ионов кальция в почвах Приднестровья Украины как показатель их хлорозоопасности для яблоневых садов // Почвоведение. – 1982. – № 9. – С. 116-121.
- Три автора:
- Сазонова Н.В., Лунева С.Н., Стогов М.В. Динамика биохимических показателей сыворотки крови при амбулаторном лечении // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2008. – № 3. – С. 52-56.

Четыре и более авторов:

Клинико-физиологические составляющие врожденной косолапости / Ю.И. Клычкова [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2008. – № 3. – С. 35-38.

Оценка кровоснабжения методом ультразвуковой диагностики / В.А. Щуров, С.О. Мурадисинов, И.В. Щуров, С.П. Бойчук // Травматология и ортопедия России. – 2008. – № 3. – С. 39-41.

Описание нормативных документов.

Авторское свидетельство:

Способ лечения ложных суставов: а. с. 835421 СССР. № 2764100/28-13 / Иванов И.И.; заявл. 07.05.79; опубл. 07.06.81. – Бюл. 21. – 2 с.

Патент:

Корректирующее устройство для позвоночного столба: пат. 2128021 Рос. Федерация. № 97101617/14 / Иванов И.И.; заявл. 31.01.97; опубл. 27.03.99. – Бюл. № 9. – 3 с.

ГОСТ:

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2008. – 38 с.

Описание официальных документов

Федеральный закон:

О лицензировании отдельных видов деятельности: Федер. закон [принят Гос. Думой 13.07.2001] // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 33(ч.1). – Ст. 3430. – С. 127-143.

Постановление:

О программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2009 год: постановление Правительства Рос. Федерации от 31.12.2008 № 10407-ТГ // Заместитель гл. врача. – 2009. – № 2. – С. 98-105.

Инструкция:

Инструкция о санитарно-противоэпидемическом режиме больниц: утв. Минздравом СССР от 23.03.76 № 288 // Справочник старшей (главной) медицинской сестры. – Изд. 6-е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – С. 378-387.

Описание электронных ресурсов

Электронный ресурс локального доступа:

Техника спинальной анестезии [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шифмана. М.: ИнтелТек, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Электронный ресурс удаленного доступа:

Иванова А.Е. Проблемы смертности в регионах Центрального федерального округа // Социальные аспекты здоровья населения. 2008. № 2. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/54/30/> (дата обращения: 15.08.2008).

О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: федер. закон от 24 июня 2007 г. N209-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант». Источник: <http://referat.niv.ru/view/referat-other/259/258992.htm>

Травин Андрей. Три поисковика Рунета, не считая Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netoskop.ru/theme/2001/06/21/2662.html>, свободный. – (дата обращения: 21.08.2002).

Ссылки в тексте на источники указывать в квадратных скобках (номер) в соответствии со списком и через запятую страницу источника [4, с. 8]. Оформление ссылок следует производить по ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

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. 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.
2. Семчиков, Ю.Д. Введение в химию полимеров : учеб. пособие для студ. вузов хим. спец. / Ю. Д. Семчиков, С. Ф. Жильцов, С. Д. Зайцев. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2014. - 222с. - 20 экз.
3. Петров, А.А. Органическая химия : Учеб. для студ. хим.-технол. вузов и фак. / А. А. Петров. - 5-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Иван Федоров, 2002. - 621с. - 22 экз.
4. Ким, А.М. Органическая химия : учеб. пособие для студ. вузов / А. М. Ким ; А.М.Ким. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское унив. изд-во, 2004. - 841с. - 32 экз.
5. Реутов, О.А. Органическая химия : в 4 ч. : учеб. для студ. вузов по спец. "Химия". Ч. 1-4 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. - 3-е изд. - М. : Бинوم. Лаборатория знаний, 2011. 14 экз.

#### Дополнительная учебная литература:

1. Шабаров, Ю.С. Органическая химия : учебник / Ю. С. Шабаров. - 5-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2011. - 846 с. - 14 экз.
2. Семчиков, Ю.Д. Высокомолекулярные соединения: учеб. для студ. вузов / Ю. Д. Семчиков; Ю.Д.Семчиков. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 366 с. - 5 экз.
3. Имашев, У.Б. Основы органической химии : учебник для студентов нефтяных вузов / У. Б. Имашев. - М. : КолоС, 2011. - 463с. - 14 экз.
4. Артеменко, А.И. Органическая химия : Учеб. для студ. строит. спец. вузов / А. И. Артеменко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2002. - 558с. - 10 экз.

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

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	<a href="http://www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=16">www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=16</a>	Научно-практический и справочно-информационный журнал "Энциклопедия инженера-химика"
2	<a href="http://www.chemport.ru/?cid=14">www.chemport.ru/?cid=14</a>	Каталог химических ресурсов // электронные справочники
3	<a href="http://www.n-t.org/">http://www.n-t.org/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»
4	<a href="http://www.inauka.ru/science/">http://www.inauka.ru/science/</a>	Известия науки

### 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
-------	---