

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ВШТЭ

**Блок 2**

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Кафедра: **12** Органической химии  
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки: Химическая технология органических веществ

Уровень образования: бакалавриат

### План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоём- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>							
Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	4	108				

Программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 18.03.01 Химическая технология

и на основании учебных планов № б180301-12\_20  
б180301-3\_20

Кафедра-разработчик: кафедра органической химии

Заведующий кафедрой: Тришин Ю.Г.

**СОГЛАСОВАНИЕ:**

Выпускающая кафедра: органической химии

Заведующий кафедрой: Тришин Ю.Г.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

**1.1. Вид практики**

- Производственная

**1.2. Тип практики**

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**1.3. Способ и форма проведения практики**

- Способ проведения практики

Стационарная                       Выездная

- Форма проведения практики

Непрерывно                       Дискретно по видам практик                       Дискретно по периодам проведения практик

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-6	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>2) систему государственной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>3) систему защиты производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ol>		
Уметь:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) организовывать первичную защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>2) оказывать первичную помощь пострадавшим от аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> </ol>		
Владеть:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ol>		
ПК-1	Способность и готовность осуществить технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) химизм и технологию наиболее важных процессов химической технологии органических веществ;</li> <li>2) устройство применяемого оборудования и средств контроля параметров технологического процесса.</li> </ol>		
Уметь:		

<p>1) оценивать известные и перспективные технологии производства органических веществ;  2) анализировать существующие и составлять новые принципиальные технологические схемы процессов получения органических веществ на основе научно-исследовательских разработок.</p> <p>Владеть:</p> <p>1) основными навыками и безопасными методами работы на химическом производстве, методиками контроля качества выпускаемой продукции.</p>		
ПК-3	<p>Готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности</p>	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <p>1) нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, в области химической технологии;  2) основы экономического анализа в практической деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>1) использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий в производственной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>1) элементами экономического анализа в практической деятельности.</p>		
ПК-6	<p>Способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств</p>	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <p>1) основное оборудование для химической технологии;  2) программные средства, применяемые в органической химии и химической технологии.</p> <p>Уметь:</p> <p>1) налаживать, настраивать и осуществлять проверку технологического оборудования;  2) осуществлять установку программных средств.</p> <p>Владеть:</p> <p>1) методами настройки и проверки оборудования и программных средств.</p>		
ПК-7	<p>Способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта</p>	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <p>1) нормативные документы по техническому состоянию, организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования;  2) правила подготовки оборудования к ремонту и приемки оборудования из ремонта</p> <p>Уметь:</p> <p>1) проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования.</p> <p>Владеть:</p> <p>1) методами организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования.</p>		
ПК-8	<p>Готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования</p>	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <p>1) параметры и особенности вводимого в эксплуатацию оборудования  2) технологии производства органических веществ  3) виды технологической документации, требования к составу и содержанию технологической документации  4) технический английский язык в области химической технологии</p>		

<p>требования охраны труда</p> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) работать с оборудованием, установленным на участках по подготовке, синтезу, очистке, утилизации органических соединений и хранения готовой продукции</li> </ol> <p>анализировать работоспособность оборудования</p> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) методами проектирования участков производства органических веществ на предприятиях химической технологии.</li> </ol>		
ПК-10	способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) химизм и технологию наиболее важных процессов химической технологии органических веществ, а также применяемого оборудования;</li> <li>2) методики современных физико-химических методов контроля качества сырья, промежуточных продуктов и конечной продукции.</li> </ol> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) самостоятельно осуществлять отбор проб и проводить экспресс-анализ сырья, промежуточных продуктов и конечной продукции;</li> <li>2) на основе аналитических данных корректировать технологические параметры технологического процесса;</li> </ol> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) широким спектром современных методик физико-химического анализа и проб исходного сырья, промежуточных и конечных продуктов;</li> <li>2) необходимыми знаниями для правильной интерпретации полученных аналитических данных.</li> </ol>		
ПК-16	способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) современные проблемы химической технологии органических веществ;</li> <li>2) методы оптимизации химико-технологических процессов с применением математических моделей;</li> <li>3) современные математические методы планирования эксперимента.</li> </ol> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) планировать и проводить физические и химические эксперименты;</li> <li>2) проводить обработку их результатов и оценивать погрешности; выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения.</li> </ol> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) методами математического анализа и моделирования химических реакций,</li> <li>2) методами теоретического и экспериментального исследования для оптимизации технологического процесса.</li> </ol>		
ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) теоретические основы органической химии как системы знаний о веществах и химических процессах - органических веществах, встречающиеся в природе;</li> <li>2) роль органических веществ в окружающей среде и их рациональное использование, степень их действия на живые организмы;</li> <li>3) основные направления практического использования достижений органической химии.</li> </ol> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анализировать логические цепочки «строение-свойства-применение органических веществ»;</li> </ol>		

- 2) представлять механизмы химических реакций с участием органических соединений;
- 3) выбирать пути синтеза заданного органического вещества.

Владеть:

- 1) практическими навыками органического синтеза;
  - 2) теоретическими методами описания свойств органических соединений на основе современных методов их анализа;
- экспериментальными методами определения физико-химических свойств органических соединений.

## 1.5. Место практики в структуре образовательной программы

**Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:**

- Электротехника и промышленная электроника (ПК-1);
- Общая и неорганическая химия, органическая химия, физическая химия, аналитическая химия и физико-химические методы анализа, материаловедение, химическая защита материалов (ПК-18).

**Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося**

Прохождение данной практики необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин (практик) по данному направлению подготовки:

- Безопасность жизнедеятельности (ОПК-6);
- Химия и технология экстрактивных веществ и терпенов, технология органического синтеза, моделирование химико-технологических процессов, современные методы идентификации органических соединений, спектральные методы анализа органических соединений, водоподготовка в химической технологии, реагентные методы очистки воды, сорбционные технологии органического синтеза, основы химии твердых веществ органического синтеза, химия и технология пищевых добавок, побочные продукты производства целлюлозы для химических и биотехнологий, производственная практика (технологическая практика), преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-1);
- Системы управления химико-технологических процессов органического синтеза, поиск научной информации в области технологии органических веществ, патентоведение в технологии органического синтеза, преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-3).
- Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза, преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-6, ПК-7, ПК-8);
- Технология органического синтеза, химия и технология пищевых добавок, побочные продукты производства целлюлозы для химических и биотехнологий, преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-10);
- Теория химических процессов органического синтеза, технология органического синтеза, преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-16);
- Физическая химия, коллоидная химия, водоподготовка в химической технологии, реагентные методы очистки воды, технология элементарорганических соединений, катализ в технологии получения органических веществ, химия и технология экстрактивных веществ и терпенов, технология ПАВ и средств бытовой химии, технология мономеров, композиционные материалы на основе органических веществ и полимерных пленок, преддипломная практика (научно-исследовательская работа) (ПК-18).

## 1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
<b>Раздел 1. Вводный</b>	
Этап 1. Общее ознакомление с предприятием (историей, местом в соответствующей отрасли экономики, социальным значением для данного региона и т.д.).	4
Этап 2. Прохождение инструктажа по технике безопасности на данном предприятии.	2
<b>Раздел 2. Производственная деятельность предприятия</b>	
Этап 3. Анализ характеристик и свойств используемого сырья и вспомогательных веществ.	10
Этап 4. Анализ выпускаемой продукции, ее технических и потребительских характеристик.	12

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Этап 5. Изучение технологических процессов и оборудования.	20
<b>Раздел 3. Выполнение индивидуального задания</b>	
Этап 5. Сбор научно-технических материалов в соответствии с индивидуальным заданием.	20
Этап 6. Обобщение научно-технических материалов.	10
<b>Раздел 4. Подведение итогов практики</b>	
Этап 7. Оформление отчета по практике.	12
Этап 8. Подготовка презентации к защите отчета. Зачет по практике.	6
Текущий контроль (собеседование по разделам)	7
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	5
<b>ВСЕГО:</b>	<b>108</b>

### 1.7. Формы отчетности по практике

По результатам практики студент должен представить индивидуальный отчет по программе практики и отзыв руководителя практики от профильной организации по форме, установленной отделом практики СПГУПТД.

Отчет по практике должен быть составлен в соответствии с требованиями ГОСТ на листах формата А4, сброшюрованных скоросшивателем, иметь список используемой литературы. В отчете должны быть освещены все вопросы, предусмотренные программой практики.

Примерный план отчета:

Содержание;

Введение (раскрывается цель и задачи практики);

Основная часть в соответствии с разделами программы практики;

Заключение;

Список использованных источников;

Приложения.

Объем отчета должен составлять 15-30 страниц. Отчет должен быть представлен к защите руководителю от университета в последний день практики.

Кроме того, по результатам практики студент должен подготовить и представить в виде презентации доклад на конференции, проводимой по результатам практики.

### 1.8. Учебная литература

#### а) основная учебная литература

1. Краев Ю.Л. Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза. Часть 5. [Текст]: учеб. пос. / Ю.Л. Краев, А.В. де Векки, А.В. Курзин – СПб.: СПбГТУРП, 2013.– 127 с.

2. Бочкарев В.В. Оптимизация химико-технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бочкарев В.В.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 264 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34690>.— ЭБС «IPRbooks».

#### б) дополнительная учебная литература

3. Латышенко К.П. Методы исследований процессов и материалов [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Латышенко К.П.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 197 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20394>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаренко Е.Е. Химическая кинетика и катализ [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ/ Гончаренко Е.Е., Бадаев Ф.З., Голубев А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 52 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31319> ЭБС «IPRbooks»

5. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Потехин В.М., Потехин В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 944 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22534> ЭБС «IPRbooks»

6. Химия и технология новых веществ и материалов. Выпуск 4 [Электронный ресурс]: сборник научных трудов/ А.А. Шункевич [и др.].— Минск: Белорусская наука, 2014.— 600 с. <http://www.iprbookshop.ru/29736>. — ЭБС «IPRbooks».

**1.9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

1. Сайты предприятия, на котором осуществляется практика.
2. Электронная библиотечная система «IPRbooks». URL-адрес: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

**1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows 8.1
2. Microsoft Office Professional 2013

**1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

1. Производственно-технический или аналогичный отдел предприятия.
2. Основные и вспомогательные производственные цеха предприятия.
3. Заводская лаборатория предприятия.
4. Отдел контроля качества предприятия.
5. Аудитория с мультимедийным учебным комплексом (ноутбук, медиапроектор) и доступом в Интернет.

**1.12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

**1.12.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-6	Называет основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Обосновывает систему защиты производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Выполняет первичную помощь пострадавшим от аварий, катастроф, стихийных бедствий	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт.)
ПК-1	Описывает технологии наиболее важных процессов химической технологии органических веществ; устройство применяемого оборудования и средств контроля параметров технологического процесса	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Оценивает известные и перспективные технологии производства органических веществ.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует безопасные методы работы на химическом производстве, пользуется методиками контроля качества выпускаемой продукции.	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт.)
ПК-3	Называет основные нормативные документы по качеству,	Вопросы для устного	Перечень вопросов (5 шт.)



Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	стандартизации и сертификации продуктов и изделий, в области химической технологии.	собеседования	
	Использует нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий в производственной деятельности.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Применяет элементы экономического анализа в практической деятельности.	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-6	Перечисляет основное оборудование и программные средства, применяемые в органической химии и химической технологии	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Объясняет методы настройки и проверки оборудования и программных средств	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Выполняет настройку и проверку оборудования и программных средств	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-7	Называет нормативные документы по техническому состоянию, организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Систематизирует методы организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует правила подготовки оборудования к ремонту и приемки оборудования из ремонта	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-8	Излагает параметры и особенности вводимого в эксплуатацию оборудования, требования к составу и содержанию технологической документации и охране труда.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Способен эксплуатировать технологическое оборудование, проверять его работоспособность.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует методы проектирования участков производства органических веществ для решения производственных задач.	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-10	Уверенно использует информацию о химическом строении, назначении, свойствах и механизме действия сырья, материалов и готовой продукции	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует различные методы анализа при изучении свойств веществ и материалов.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Способен самостоятельно	Практическое	Перечень

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	проводить экспериментальные исследования в области анализа органических веществ. Способен объяснять экспериментальные данные.	задание	практических заданий (5 шт.)
ПК-16	Планирует и проводит физические и химические эксперименты, проводит обработку результатов эксперимента.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Оценивает погрешности, выдвигает гипотезы и устанавливает границы их применения.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт.)
ПК-18	Называет роль органических веществ в окружающей среде и их рациональное использование, степень их действия на живые организмы.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Анализирует логические цепочки «строение-свойства-применение органических веществ». Выбирает пути синтеза заданного органического вещества.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует навыки и органического синтеза и анализа органических соединений.	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт.)

Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций на установленных этапах их формирования по результатам прохождения практики

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; программа практики выполнена полностью и на высоком уровне, ; качество оформления отчета соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; программа практики выполнена, качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; программа практики выполнена с ошибками; качество оформления отчета имеет

	многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики, незнание (путаницу) важных терминов. Демонстрировал понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки. Обучающийся практику не проходил.

### 1.12.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций по результатам прохождения практики

Перечень контрольных вопросов (заданий, иных материалов), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
1	Назовите основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность предприятия.
2	Каким образом осуществляется организация труда в подразделениях (условия труда, организация рабочих мест, распорядок дня, типичные виды работ)?
3	Как в структурных подразделениях производится оценка результатов работы?
4	Какое исходное сырье и вспомогательные материалы используются в технологических процессах предприятия?
5	Дайте характеристику выпускаемой продукции, ее технических и потребительских свойств.
6	Какие основные технологические процессы реализуются на предприятии и какое оборудования при этом используется?
7	Каковы функции заводской лаборатории и отдела контроля качества?
8	Какова эффективность деятельности предприятия?

### Типовые контрольные задания по результатам прохождения практики

1. Составить технологическую схему на примере производства одного из видов продукции предприятием, на котором осуществлялась практика.

Ответ

Примерный план отчета:

- Ознакомление с предприятием, история предприятия;
- Химизм процесса производства продукции;
- Технологическая схема и описание её главных узлов;
- Требования к сырью и вспомогательным веществам, подготовка сырья;
- Контроль качества продукции.

2. Проанализировать возможность увеличения ассортимента и объема продукции, выпускаемой предприятием.

Ответ

Примерный план отчета:

- Ознакомление с предприятием, история предприятия;
- Теоретические основы анализа;
- Цель и задачи анализа возможности увеличения ассортимента и объема выпускаемой продукции;
- Анализ ассортимента продукции;
- Анализ объема продукции;
- Анализ факторов увеличения выпуска продукции;
- Выводы.

### 1.12.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

- **Условия допуска обучающегося к сдаче зачета по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется локальными нормативными актами «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» и «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД».

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не прошедшие практику без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно», считаются лицами, имеющими академическую задолженность, и ликвидируют ее в соответствии с порядком ликвидации академической задолженности согласно ЛНА «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная

- **Особенности проведения зачета по практике**

Аттестация проводится на выпускающей кафедре на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзывов руководителей практики и оценки, выставленной обучающемуся на базе практики.

Если практика проводилась на выпускающей кафедре СПбГУПТД, оценку в отзыве проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры. Если практика проводилась в профильной организации (структурном подразделении СПбГУПТД), оценку в отзыве проставляет руководитель практики от профильной организации (руководитель структурного подразделения СПбГУПТД).

Процедура оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности) обучающегося, характеризующих этап (ы) формирования каждой компетенции (или ее части) осуществляется в процессе аттестации по критериям оценивания сформированности компетенций.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания..

Для оценивания результатов прохождения практики и выставления зачета с оценкой в ведомость и зачетную книжку используется традиционная шкала оценивания, предполагающая выставление оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По результатам аттестации оценку в ведомости и зачетной книжке проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры или заведующий выпускающей кафедрой.