

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор,
 проректор по учебной работе
 _____ А.Е. Рудин

« 30 » 06 2020

Б2.В.02.02(Пд)

Программа практики

Кафедра: **1** Автоматизации производственных процессов
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль подготовки: Автоматизация технологических процессов и управления в
 многоотраслевых производственных комплексах.

Уровень образования: Бакалавриат

План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоём- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестр а	Часы	Номер семестр а	Часы	Номер семестра	Часы
Б2.В.02	Производственная практика:							
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	6	6	216			10	216

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

1.1. Вид производственной практики

- Производственная.

1.2. Тип практики

Преддипломная. Научно-исследовательская работа.

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-2	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	3
Планируемые результаты обучения		
Знать:		
1) Источники профессиональной информации и современные информационные технологии для их поиска		
Уметь:		
1) Находить заданную руководителем информацию по теме исследования		
Владеть:		
1) Навыками обеспечения требований информационной безопасности при поиске информации		
ОПК-3	способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	3
Планируемые результаты обучения		
Знать:		
1) Современные информационные технологии и программное обеспечение		
Уметь:		
1) Грамотно применять необходимые информационные технологии и программное обеспечение для решения конкретной задачи		
Владеть:		
1) Навыками применения прикладных программных средств для решения поставленной задачи		
ПК-1	способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным	3

	циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования	
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Набор исходных информационных данных при проектировании систем автоматизации Уметь: 1) Выполнять расчеты при проектировании технологических процессов и систем Владеть: 1) Информацией о средствах контроля, управления и диагностики		
ПК-2	способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Способы реализации основных технологических процессов Уметь: 1) Выбирать основные и вспомогательные материалы Владеть: 1) Аналитическими и численными методами при разработке математических моделей технологических процессов		
ПК-3	готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов Уметь: 1) Применять современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий Владеть: 1) Навыками работы и сбора информации о средствах автоматизации технологических процессов и производств в профессиональной сфере		
ПК-4	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования	3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Цели проекта реализации системы контроля, диагностики, испытаний или управления процессом. Уметь: 1) Учитывать технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры		

<p>Владеть:</p> <p>1) Набором стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования систем</p>		
ПК-5	<p>способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Необходимый объем проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Обеспечивать соответствие проектной документации действующим стандартам</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Информацией о действующих стандартах и технических условиях на средства автоматизации</p>		
ПК-6	<p>способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Методы диагностики состояния производственных объектов</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Использовать необходимые методы и средства анализа</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Способностью проводить анализ статистики и динамики производственных объектов</p>		
ПК-7	<p>способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Круг вопросов, решаемых системами контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Навыками использования методов практического освоения и совершенствования технологических процессов, средств и систем</p>		
ПК-8	<p>способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств</p>		

<p>Владеть:</p> <p>1) Информацией о современных средствах автоматизации и управления</p>		
ПК-9	<p>способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и управлению</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Информацией о современных средствах контроля и управления</p>		
ПК-10	<p>способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Причины появления брака продукции</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака продукции и его устранению</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Навыками использования методов совершенствования продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления</p>		
ПК-11	<p>способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования</p>	3
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>1) Комплекс мер по повышению эффективности автоматизации</p> <p>Уметь:</p> <p>1) Использовать методики, обеспечивающие разработку систем автоматизации</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Навыками выбора мер, способствующих повышению качества продукции</p>		

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

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

Все дисциплины образовательной программы

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

Прохождение данной практики необходимо обучающемуся для успешного прохождения Государственной итоговой аттестация

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание этапов	Объем (часы)
Этап 1. Получение индивидуального задания для самостоятельной работы	6
Этап 2. Ознакомление с требованиями выполнения и оформления «Выпускной Квалификационной Работы (ВКР)»	20
Этап 3. Поиск, изучение и сбор материалов к ВКР в соответствии с индивидуальным заданием (анализ, обработка и представление результатов исследования).	90
Этап 4. Изучение и разработка технологической части ВКР.	50
Этап 5. Изучение вопросов техники безопасности и противопожарной безопасности в цехе автоматизации производства, ознакомление с основными требованиями к организации труда при проектировании средств и систем автоматизации и управления	24
Этап 6. Подготовка и оформление отчета.	18
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	8
ВСЕГО:	216

1.7. Формы отчетности по практике

Отчет по практике должен содержать информацию о выполнении шести этапов преддипломной практики, включая индивидуальные задания. Отчет выполняется индивидуально и представляется в течение недели после окончания практики.

Формы отчетности приведены в методических указаниях : Гренишин А.С., Кикин А.Б., Литвинчук В.Л. и др. Методические указания по прохождению учебной, производственной и преддипломной практик - СПб.: СПГУТД, , 2010. - 1 п.л. .

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1.Гаврилов А.Н. Теория автоматического управления технологическими объектами (линейные системы) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаврилов А.Н., Барметов Ю.П., Хвостов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016.— 244 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50645>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2.Иванов В.А. Теория дискретных систем автоматического управления. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.А., Голованов М.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2010.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31279>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3.Глазырин Г.В. Теория автоматического регулирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Глазырин Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45443>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

б) дополнительная учебная литература

4. Ротач В.Я. Теория автоматического управления: учебник для вузов. - М.:Изд-во МЭИ, 2014. - 400 с

5. Певзнер Л.Д. Практикум по теории автоматического управления: учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2016. - 590 с.

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

1. Жуков, Б.М. Исследование систем управления. [Электрон. ресурс]: учебное пособие. Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева Москва: Дашков и К 2014. 207с. ("КнигаФонд". Режим доступа: www.knigafund.ru/books/127749)
2. Кузнецова, Е.И. Статистика. [Электрон. ресурс]: учебное пособие. Е.И. Кузнецова, В.М. Гусаров. М: Юнити-Дана 2012 479с. ("КнигаФонд". Режим доступа: www.knigafund.ru/books/122630)
3. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами. [Электрон. ресурс]: учебное пособие А.В. Иванов и др. Воронеж: ВГУИТ 2014. 144с. ("КнигаФонд". Режим доступа: www.knigafund.ru/books/31825)
4. Михеева, Е.Н. Управление качеством. [Электрон. ресурс]: Учебник Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. Москва: Дашков и К. 2012. 531с ("КнигаФонд". Режим доступа: www.knigafund.ru/books/16582)
5. Библиографическая и реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>);

1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Windows 10, OfficeStd 2016 RUS OLP NL

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Мультимедийный комплекс в составе проектора BenQ MP 610, демонстрационного экрана и ноутбука ACER Aspire 3613LC.
2. Принтеры: струйные Hewlett-Packard DeskJet 656с, 400, 9300; лазерный Samsung ML-2250.
3. Плоттер Hewlett-Packard 7475A.
4. Сканер Acer S2W 3300U.

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-2	Формулирует пути поиска необходимых данных при выполнении ВКР Применяет необходимые данные при синтезе конкретной задачи автоматизации объекта Выявляет способы защиты информации в условиях поставленной задачи	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ОПК-3	Верно применяет информационные данные при решении задач автоматизации производства Использует программные средства при синтезе системы автоматизации Осуществляет выбор технических средств при решении задачи автоматизации конкретного технологического объекта	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ПК-1	Перечисляет параметры объектов автоматизации, необходимые при проектировании средств автоматического управления Рассчитывать показатели статики и динамики системы автоматизации Извлекает ключевые фрагменты и основное содержание из всего массива информации в области технических средств, используемых	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства*	Представление оценочного средства в фонде
	в системах автоматизации		
ПК-2	<p>Излагает особенности технологических процессов текстильной и легкой промышленности</p> <p>Самостоятельно делает и обосновывает выбор материалов, необходимых для реализации конкретного технологического процесса</p> <p>Решает задачу математического описания конкретного технологического процесса, необходимого для его успешной реализации</p>	<p>Устное собеседование</p> <p>Практические задания</p>	<p>Вопросы для собеседования (30)</p> <p>Задания (по согласованию с руководителем практики)</p>
ПК-3	<p>Определяет пути экономии сырья, хим. материалов и энергетики при реализации технологического процесса</p> <p>Решать вопросы совершенствования технологических процессов в интересах защиты окружающей среды и уменьшения энергопотребления</p> <p>Осуществляет синтез системы автоматического управления конкретным технологическим объектом с использованием стандартизованных средств автоматизации</p>	<p>Устное собеседование</p> <p>Практические задания</p>	<p>Вопросы для собеседования (30)</p> <p>Задания (по согласованию с руководителем практики)</p>
ПК-4	<p>Определяет конкретные задачи, решаемые при синтезе системы автоматизации технологического объекта</p> <p>Выявляет особенности объекта автоматизации, определяющие структуру и элементную базу системы автоматизации</p> <p>Использует аппарат вычислительных методов, позволяющих осуществить реализацию конкретной системы автоматизации</p>	<p>Устное собеседование</p> <p>Практические задания</p>	<p>Вопросы для собеседования (30)</p> <p>Задания (по согласованию с руководителем практики)</p>
ПК-5	<p>Излагает требуемые наборы документов в процессе проектирования системы автоматизации</p> <p>Подготавливает нормативный комплект документов при проектировании системы автоматизации</p> <p>Применяет в структуре системы автоматизации стандартизованные технические средства</p>	<p>Устное собеседование</p> <p>Практические задания</p>	<p>Вопросы для собеседования (30)</p> <p>Задания (по согласованию с руководителем практики)</p>
ПК-6	<p>Имеет представление о способах выявления скрытых неисправностей технологического оборудования</p> <p>Применяет математические знания для аналитической оценки состояния объекта</p> <p>Решает задачу исследования реакции объекта на внешние возмущения и неисправности</p>	<p>Устное собеседование</p> <p>Практические задания</p>	<p>Вопросы для собеседования (30)</p> <p>Задания (по согласованию с руководителем практики)</p>

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства*	Представление оценочного средства в фонде
ПК-7	Имеет представление о задачах, решаемых системами автоматизации измерений, управления и регулирования с целью получения высококачественной продукции Осуществить синтез и анализ системы автоматизации конкретного технологического объекта Применяет пути модернизации технологического объекта в интересах повышения качества продукции и надежности системы	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ПК-8	Перечисляет технические возможности реализации систем автоматического управления технологическими процессами и аппаратами Осуществить синтез и анализ системы автоматического управления конкретным технологическим объектом Применяет стандартизованные технические средства при синтезе системы контроля и регулирования, обеспечивающей конкретный технологический процесс	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ПК-9	Определяет основные показатели качества продукции и способы достижения их требуемых значений Контролирует состояния системы автоматизации и определить пути его улучшения Находит и использует плодотворные источники информации: техническую, справочную литературу и Интернет при выборе технических средств реализации конкретной системы автоматизации	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ПК-10	Представляет характер влияния внешних возмущений и неисправностей оборудования на показатели качества продукции Предлагает пути совершенствования технологического процесса и оборудования, позволяющие повысить качество продукции Выявляет возможности применения средств автоматизации для повышения производительности труда и качества продукции	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)
ПК-11	Излагает возможности совершенствования средств автоматического контроля и управления Выполняет расчеты, необходимые при синтезе средств автоматического контроля и управления Самостоятельно выбрать и определить методы и средства совершенствования конкретного технологического процесса	Устное собеседование Практические задания	Вопросы для собеседования (30) Задания (по согласованию с руководителем практики)

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

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
86 - 100	5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют

		практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
75 – 85	4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено, получен положительный отзыв от предприятия; 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.
61 – 74		Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание в целом выполнено с несущественными ошибками, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
40 – 50		Обучающийся нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации 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.
1 – 16		Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; отчет к защите не представлен.
0		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

№	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
---	--

п/п	
1	Опишите классификацию информационных ресурсов
2	Приведите определения баз данных и признаки их классификации
3	Что такое электронное издание и электронный документ?
4	Назовите основные источники и поставщиков научно-технической информации
5	Какие информационные ресурсы в ведении «Роспатента»
6	Перечислите библиотечные сети России
7	Расскажите об основных технологиях, применяемых в швейной промышленности
8	Расскажите об основных технологиях, применяемых в кожевенно-обувной промышленности
9	Расскажите об основных технологиях, применяемых в текстильной промышленности?
10	Расскажите об основных технологиях, применяемых в производстве химических волокон?
11	Опишите характер продукции, выпускаемый швейной промышленностью, и требования к ней
12	Опишите характер продукции, выпускаемый кожевенно-обувной промышленностью, и требования к ней
13	Опишите характер продукции, выпускаемый текстильной промышленностью, и требования к ней
14	Опишите сортамент продукции, выпускаемый промышленностью по производству химических волокон, и требования к ней

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 с переводом баллов, полученных обучающимся, из одной шкалы в другую согласно п.1.12.1 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания и (или) не менее 40 баллов при использовании шкалы БРС.

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.

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 с переводом баллов, полученных обучающимся, из одной шкалы в другую согласно п.1.12.1 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания и (или) не менее 40 баллов при использовании шкалы БРС.

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