

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» _____ июня _____ 2020 г.

Б2

ПРОГРАММА ПРАКТИК

Кафедра: **25** Конструирования и технологии швейных изделий
Код *Наименование кафедры*

Направление подготовки: 29.06.01 Технология легкой промышленности

Направленность программы: Технология швейных изделий

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоем- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы
Б2.1	Педагогическая практика	6	4	216		4	216	
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	5	216	-	-	5 216	

Санкт-Петербург
2020 г.

Рабочая программа практик составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки

1.1. Вид практики

- Педагогическая

1.2. Тип практики

- Педагогическая

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

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Второй
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Учебно-методическую литературу по технологии швейных изделий Уметь: 1) Проводить поиск литературы для подготовки текста (конспекта) лекции/семинарского/лабораторного занятия Владеть: 1) Навыками написания учебно-методической литературы		
ПК-5	Способность разрабатывать и внедрять прогрессивные формы обучения с использованием современных технологий, создавать методические материалы для обеспечения учебных дисциплин	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов; современные образовательные технологии профессионального образования, включая технологии электронного и дистанционного образования. Уметь: 1) Создавать научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом научного стиля речи. Владеть: 1) Навыками работы с электронными библиотечными системами (ЭБС).		

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

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

- Педагогика высшей школы (ОПК-6)

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

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

- Государственная итоговая аттестация (ОПК-6, ПК- 5)

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Раздел 1. Организация учебного процесса в образовательных организациях	
Этап 1. Ознакомление с целью и задачами педагогической практики. Инструктаж по технике безопасности. Определение тематики индивидуального задания и составление графика прохождения практики и выполнения индивидуального задания.	6
Этап 2. Ознакомление с организацией учебного процесса в университете и порядком разработки учебно-методического обеспечения и реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования. Виды учебных занятий (аудиторные, практика, самостоятельная работа студента).	10
Текущий контроль 1 – устное собеседование	4
Раздел 2. Электронные и дистанционные формы организации учебного процесса	
Этап 3. Формы обучения. Место и роль дистанционных форм обучения. Роль преподавателя в учебном процессе.	6
Этап 4. Заочная форма обучения. Использование информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД.	10
Этап 5. Образовательная среда Moodle: возможности и особенности применения при разных формах обучения.	20
Текущий контроль 2 – устное собеседование	4
Раздел 3. Учебно-методическая литература	
Этап 6. Виды учебно-методической литературы. Каталог фундаментальной библиотеки университета и электронные библиотечные системы (ЭБС)	12
Этап 7. Планирование издания учебно-методической литературы в университете.	6
Текущий контроль 3 – устное собеседование	4
Раздел 4. Учебно-методическая литература по технологии швейных изделий и смежным дисциплинам	
Этап 8. Учебно-методическая литература по технологии швейных изделий и смежным дисциплинам в фундаментальной библиотеке университета	10
Этап 9. Учебно-методическая литература по технологии швейных изделий и смежным дисциплинам в библиотеке кафедры конструирования и технологии швейных изделий.	10
Этап 10. Учебно-методическая литература по технологии швейных изделий и смежным дисциплинам в электронных библиотечных системах (ЭБС).	10
Текущий контроль 4 – устное собеседование	4
Раздел 5. Лабораторное оборудование и другие технические средства обучения	
Этап 11. Учебное оборудование лабораторий кафедры конструирования и технологии швейных изделий. Практические, лабораторные занятия: особенности их организации.	10
Этап 12. Технические средства обучения. Применение компьютерной презентации в лекционных курсах и учебном процессе в целом.	10
Текущий контроль 5 – устное собеседование	4
Раздел 6. Выполнение индивидуального задания (написание текста методической разработки)	
Этап 13. Изучение рабочей программы учебной дисциплины, соответствующей индивидуальному заданию, подбор учебной и технической литературы	6

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Этап 14. Подготовка текста методической разработки (учебного пособия/методических указаний/текста лекций/рабочей программы/фонда оценочных средств по дисциплине) и списка информационных материалов. Подготовка презентации по теме индивидуального задания.	54
Текущий контроль 6 – презентация методической разработки	4
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	12
ВСЕГО:	216

1.7. Формы отчетности по практике

Требование и содержание отчета определяется программой педагогической практики. Структура отчета:

- а) **основная часть** - текст на бумажном носителе формата А4, размер шрифта – 14, полуторный интервал, объем 15 -20 страниц;
- б) **приложение на диске** со специальным файлом, содержащим текст и/или видеоматериалы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

Оформление отчета по педагогической практике должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Отчет должен иметь титульный лист, содержание с указанием страниц, введение, основной материал по программе практики (разделы 1-5) описание индивидуального задания (раздел 6), перечень демонстрационных материалов, краткую инструкцию о пользовании выполненной методической разработкой, заключение и список использованной литературы.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Силаенков А.Н. Информационное обеспечение и компьютерные технологии в научной и образовательной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силаенков А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26682>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Марусева И.В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ И.В. Марусева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 418 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39001.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

б) дополнительная учебная литература

1. Киселева Ю.А. Методические рекомендации по подготовке и проведению занятий в активных и интерактивных формах / Ю.А. Киселева, С.В. Спицкий. – СПб: ФГБОУ ВПО «СПГУТД», 2012. – 41 с. [http:// publish.sutd.ru](http://publish.sutd.ru) ;
2. 6. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю.
3. 7. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю.
4. 8. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М: Издательство стандартов, 2003. Режим доступа: [http:// library.sutd.ru](http://library.sutd.ru)
5. Памятка автору вузовского издания / сост.: Т. Н. Козлова. – СПб.: СПГУТД, 2006. - 37 с. Режим доступа: [http:// library.sutd.ru](http://library.sutd.ru)

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

Электронная библиотечная система ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>;
 Фундаментальная библиотека СПбГУПТД [http:// library. sutd.ru](http://library.sutd.ru);
 Электронная база СПбГУПТД [http:// publish.sutd. ru](http://publish.sutd.ru).

1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:
Офисный пакет "Microsoft Office".

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. компьютерный проектор;
2. экран;
3. ноутбук.

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 / второй этап	Перечисляет виды учебно-методической литературы, дает их характеристику, указывает примерный объем и структуру	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (10 вопросов)
	Демонстрирует список основных информационных источников, используемых при подготовке к проведению занятия на заданную тему	Отчет по практике	Требования к отчету (ГОСТ 7.32-2001)
	Представляет текст методической разработки по одной из дисциплин, преподаваемых на кафедре (учебное пособие/методические указания/рабочая программа/ фонд оценочных средств)	Текст методической разработки	Перечень дисциплин, по которым может быть написана методическая разработка
ПК-5 / первый этап	Перечисляет существующие виды учебно-методической и научной литературы, Интернет-ресурсы, необходимые для подготовки и реализации профессиональных дисциплин ООП «Технологии и проектирование текстильных изделий»; описывает виды дистанционного образования для студентов очной и заочной форм обучения.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (10 вопросов)
	Представляет текст методической разработки по одной из дисциплин, преподаваемых на кафедре (учебное пособие/методические указания/рабочая программа/ фонд оценочных средств)	Текст методической разработки (приложение к отчету по практике)	Перечень дисциплин, по которым может быть написана методическая разработка
	Демонстрирует владение приемами работы с ЭБС университета и каталогами всероссийской системы IPR-books	Отчет о практике	Требования к отчету (ГОСТ 7.32-2001)

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)	Аспирант соблюдал сроки прохождения практики; отчетный материал полностью соответствует программе практики и имеет практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета аспирант дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
75 – 85	4 (хорошо)	Аспирант соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета аспирант дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
61 – 74	4 (хорошо)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант 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	3 (удовлетворительно)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание важных терминов.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Аспирант систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета аспирант продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.
1 – 16	2 (неудовлетворительно)	Аспирант систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; отчет к защите не представлен.
0	2 (неудовлетворительно)	Аспирант 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
1	Виды педагогической деятельности в университете. Формы организации обучения. Уровни образования. Многоуровневая система высшего образования в России и за рубежом.
2	Роль преподавателя в учебном процессе. Направления работы и оценка профессиональной деятельности преподавателя. Особенности преподавания на выпускающих и обеспечивающих кафедрах.
3	Лекция в университете: подготовка к лекции, выбор и обоснование темы лекции, подбор литературы. Основные требования, предъявляемые к чтению лекции.
4	Демонстрационные материалы, сопровождающие изложение лекции. Подготовка компьютерной презентации.
5	Практические, лабораторные занятия: особенности их организации.
6	Самостоятельная работа студентов: виды, особенности организации, роль преподавателя.
7	Практика: виды, формы организации и контроля.
8	Организационно-методическое обеспечение учебного процесса в вузе (структурные подразделения университета).
9	Виды учебно-методической литературы (учебники, учебные пособия, методические указания). Особенности электронных изданий.
10	Методическая документация: образовательные и профессиональные стандарты, учебные планы, паспорта компетенций, рабочие программы.

Типовое контрольное задание по результатам прохождения практики: перечень дисциплин, по которым может быть выполнена методическая разработка в рамках педагогической практики

№ п/п	Наименование дисциплины
1	Основы прикладной антропологии и биомеханики
2	Формообразование и макетирование
2	Конструирование изделий легкой промышленности
3	Конструктивное моделирование
4	Конструкторско-технологическая подготовка производства
5	Компьютерно-графические пакеты в производстве изделий легкой промышленности
6	Технология изделий легкой промышленности
7	Технология изготовления одежды сложных конструкций
8	Специальные технологии
9	Моделирование и оптимизация технологических процессов
10	Информационное обеспечение проектирования технологических процессов легкой промышленности
11	Методы и средства исследований
12	Системы управления качеством швейных изделий
13	Разработка проектно-конструкторской документации в САПР одежды
14	Современные формы организации процессов швейного производства
15	Гигиена изделий легкой промышленности
16	Практика
17	Исследовательская работа
18	Научно-практический семинар
19	Выполнение ВКР
20	Другая дисциплина по направлению исследований аспиранта

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 с оценкой по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1) и Положением о порядке проведения практики студентов (принято на заседании Ученого совета **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная письменная компьютерное тестирование иная

- **Особенности проведения зачета с оценкой по практике**

Аспирант представляет письменный отчет и приложение (диск с презентацией методической разработки), подписанный руководителем по практике; кратко излагает содержание отчета и результаты выполненного индивидуального задания, отвечает на теоретический вопрос. По результатам выполненной работы выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно или неудовлетворительно).

Б2.2**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

(Индекс и название практики согласно учебному плану)

1.1. Вид практики

- Научно-исследовательская

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

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-2	Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	ПЕРВЫЙ ЭТАП
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Цели и задачи научных исследований в области технологии швейных изделий, базовые принципы и методы их организации Уметь: 1) Проводить исследования по согласованному с руководителем плану, формулировать и аргументированно представлять полученные результаты Владеть: 1) Навыками анализа теоретических и методологических проблем в области конструирования и технологии швейных изделий, в т.ч. междисциплинарного характера		
ОПК-4	Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	ПЕРВЫЙ ЭТАП
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Существующий уровень методов и средств исследования в технологии швейных изделий Уметь: 1) Пользоваться методами экспериментальных исследований в профессиональной деятельности Владеть: 1) Навыками обслуживания технологического и лабораторного оборудования, необходимого для проведения эксперимента		

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

- Научно-исследовательская деятельность (ОПК-2)

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

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

- Государственная итоговая аттестация (ОПК-4).

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Раздел 1. Ознакомление с лабораторной базой практики	
Этап 1. Ознакомление с целью и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности. Определение тематики индивидуального задания и составление плана-графика прохождения практики и выполнения индивидуального задания.	12
Этап 2. Планирование и обоснование необходимого информационного и методического обеспечения эксперимента в соответствии с заданием.	12
Этап 3. Выбор испытательного оборудования, материально-технического и программного обеспечения для проведения исследования	12
Текущий контроль 1 – <i>устное собеседование, проверка выполнения плана-графика</i>	4
Раздел 2. Проведение эксперимента в соответствии с индивидуальным заданием	
Этап 4. Выбор и обоснование совокупности задач эксперимента, диапазона и интервалов варьирования входных и выходных параметров.	24
Этап 5. Проведение экспериментальных работ по направлению индивидуального задания. Проектирование и проработка вариантов экспериментальных конструктивно-технологических решений изделий в соответствии с назначением.	48
Этап 6. Анализ и статистическая обработка результатов эксперимента.	24
Текущий контроль 2 – <i>устное собеседование, проверка выполнения плана-графика</i>	4
Раздел 3. Представление результатов исследований	
Этап 7. Описание результатов экспериментальных исследований и представление их в виде таблиц, графиков, схем, разработанных изделий и макетов.	40
Этап 8. Формулирование выводов и оформление отчета.	24
Текущий контроль 3 – <i>защита отчета.</i>	4
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	8
ВСЕГО:	216

1.7. Форма отчетности по практике

Требование и содержание отчета определяется программой практики. Он представляет собой текст на бумажном носителе формата А4, размер шрифта – 14, полуторный интервал, объем 15 -20 страниц. Оформление отчета по практике должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Отчет должен иметь титульный лист, содержание с указанием страниц, введение, основной материал по программе практики, описание индивидуального задания, заключение и список использованной литературы.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Дроздова Г.И. Научно-исследовательская и творческая работа в семестре: учебное пособие (электрон. текстовые данные) / Г.И. Дроздова. — Омск: Омский гос. институт сервиса, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18258>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
2. Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие (электрон. текстовые данные). / Р.И. Ли. — Липецк: Липецкий гос. технический университет, 2013.— 190 с. <http://www.iprbookshop.ru/22903>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
3. Бойко А.Ф. Теория планирования многофакторных экспериментов: учебное пособие (электрон. текстовые данные) / А.Ф. Бойко, М.Н. Воронкова— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2013.— 73 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28403>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
4. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: Издательство стандартов, 2003.

5. Бодрякова, Л. Н. Технология изделий легкой промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л. Н. Бодрякова, А. А. Старовойтова.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013.— 165 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18263>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
6. Метелева О.В. Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Метелева О.В., Покровская Е.П., Бондаренко Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25509>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
7. Чижик М.А. Проектирование швейных изделий из систем материалов с объёмными утеплителями [Электронный ресурс]/ Чижик М.А., Иванцова Т.М.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 112 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32793>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
8. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
9. Фаткуллина Р.Р. Анализ технологических данных с использованием Microsoft Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фаткуллина Р.Р.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61816>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.

б) дополнительная учебная литература

1. Шестак Н.В. Научно-исследовательская деятельность в вузе. Основные понятия, этапы, требования (электрон. текстовые данные). /Н.В. Шестак, Е.В. Чмыхова. - М.: Современная гуманитарная академия, 2007.— 179 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16935>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
2. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения): монография (электрон. текстовые данные) / С.Ю. Астанина, Н.В. Шестак, Е.В. Чмыхова Е.В. - М.: Современная гуманитарная академия, 2012.— 156 с. .— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16934>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
3. Назаркин В.Г. Методология научного творчества: учебное пособие (электрон. текстовые данные). /В.Г. Назаркин и др. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2011.— 32 с. .— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19010>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
4. Рожков Н. Н. Статистические методы контроля качества [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рожков Н. Н. — СПб.: СПГУТД, 2015.— 165 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2441. — Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД по паролю.
5. Голик В.И. Концептуальные аспекты развития промышленных предприятий современной России [Электронный ресурс]: монография/ Голик В.И., Шевченко Е.В., Ермишина Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2011.— 275 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9786>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
6. Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 1. [Электронный ресурс] / В.Н. Абрамова [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: Институт психологии РАН, 2009.— 615 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47502>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
7. Влияние факторов окружающей среды на материалы легкой промышленности [Электронный ресурс]: монография / А.П. Жихарев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 231 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62158>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
8. Дресвянина Е. Н. Новые виды текстильных материалов и их эксплуатационная надежность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Дресвянина Е. Н., Бруско Н. И., Андреева И. В. — СПб.: СПГУТД, 2012.— 97 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1200. — Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД по паролю.

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

1. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Фундаментальная библиотека СПбГУПТД (каталог <http://library.sutd.ru>).
3. Электронная база фундаментальной библиотеки СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>

4. База данных «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». <http://diss.rsl.ru/>.

5. Официальные сайты

Журналы:

1). САПР и графика (М.) <http://sapr.ru/>

2). Известия ВУЗОВ. Технология легкой промышленности elibrary.ru/contents.asp.

3). Швейная промышленность (М.) www.legprominfo.ru, mega-press.ru

4). Легкая промышленность (М.) www.delpress.ru

5). ЛегПромБизнес (М.) mega-press.ru.

Программы

1). САПР ГРАЦИЯ <http://www.saprgrazia.com/>

2). COMTENSE САПР для швейной промышленности <http://www.comtense.ru/>

3). Центр наукоемких и информационных технологий (BustCAD-DEMO)
<http://www.suitcad.ru/>

4). Design Smarter <http://www.clo3d.com/>.

5). РУКОВОДСТВО CLO3D | MD. <http://md2help.ru/category/feed/b-environment>.

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

- офисный пакет Microsoft Office;
- система автоматизированного трехмерного проектирования одежды СТАПРИМ;
- модуль бесконтактного измерения (МБИ) ФОТООБМЕР;
- система автоматизированного проектирования одежды ГРАЦИЯ (договор),
- система автоматизированного проектирования одежды COMTENSE;
- система автоматизированного трехмерного проектирования BustCAD.

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

1. Компьютерный класс кафедры
2. Широкоформатный плоттер для печати лекал
3. Манекены различных размеров
4. Штатив, фотоаппарат, платформа для фотографирования в МБИ
5. Швейная лаборатория, оборудованная универсальными и специальными швейными машинами.
6. Оборудование лабораторий университета (кафедры материаловедения и товарной экспертизы, кафедры инженерного материаловедения).

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 /первый этап	Составляет общий план работы по заданной теме, предлагает методы исследования и способы обработки результатов	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (24 вопроса)
ОПК-2 /первый этап	Представляет содержательный анализ результатов, формулирует основные выводы и направления дальнейших исследований	Отчет по практике	Требования к отчету (ГОСТ 7.32-2001)
ОПК-2 /первый этап	Соотносит полученные результаты с общепринятыми положениями в области конструирования и технологии швейных изделий на современном этапе ее развития	Отчет по практике	Перечень тем контрольных заданий (11 тем)

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций*	Наименование оценочного средства*	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-4 /первый этап	Перечисляет спектр испытательного оборудования, применяемого для оценки качества швейных изделий, статистические методы планирования и обработки результатов эксперимента	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (24 вопроса)
ОПК-4 /первый этап	Демонстрирует результаты разведывательного эксперимента, формулирует рабочую гипотезу, излагает результаты основного эксперимента	Отчет по практике	Перечень тем контрольных заданий (11 тем)
ОПК-4 /первый этап	Представляет результаты экспериментальной работы по изготовлению и исследованию разработанных образцов швейных изделий	Отчет по практике	Перечень тем контрольных заданий (11 тем)

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)	Аспирант соблюдал сроки прохождения практики; отчетный материал полностью соответствует программе практики и имеет практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета аспирант дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
75 – 85	4 (хорошо)	Аспирант соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета аспирант дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
61 – 74	4 (хорошо)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант 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	3 (удовлетворительно)	Аспирант 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; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета аспирант продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание важных терминов.

17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Аспирант систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета аспирант продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.
1 – 16	2 (неудовлетворительно)	Аспирант систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; отчет к защите не представлен.
0	2 (неудовлетворительно)	Аспирант 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	Основные актуальные проблемы, требующие решения в области исследования.
2	Характеристики технологического оборудования для проведения исследований.
3	Традиционные и перспективные технологии производства швейных изделий.
4	Направления разработки бесшовных технологий в производстве швейных изделий.
5	Характеристики испытательного оборудования для проведения исследований материалов и изделий различного назначения.
6	Влияние конструктивно-технологических параметров изделий на функциональные и эстетические характеристики швейных изделий (в соответствии с направлением исследований аспиранта).
7	Принципы формулирования задачи и разработки плана проведения исследований.
8	Понятие и смысловая нагрузка «разведывательного» эксперимента.
9	Влияние свойств материалов на качественные характеристики швейных изделий.
10	Влияние результатов разведывательного эксперимента на планирование проведения основного этапа исследования.
11	Статистическая обработка результатов исследования конструктивно-технологических параметров швейных изделий.
12	Перечислите параметры оптимизации процесса вязания, влияющие на качество исследуемого объекта.
13	Основные этапы и направления развития методов конструирования одежды.
14	Сущность и основные задачи эргономического проектирования одежды.
15	Адресное проектирование и производство швейных изделий различного назначения.
16	Задачи исследования проектной ситуации в проектировании одежды для различных условий труда и климата.
17	Современные методики антропометрического обследования фигур населения.
18	Проектирование одежды на фигуры с отклонениями от типового телосложения.
19	Технологические возможности современных объектно-ориентированных САПР одежды.
20	Методы художественно-конструкторского анализа одежды.
21	Лабораторные и натурные исследования экспериментальных образцов одежды.
22	Мероприятия по внедрению результатов исследований в производство.
23	Технико-экономическое обоснование внедрения результатов исследования.
24	Содержание отчета о научно-исследовательской работе.

Типовое контрольное задание по результатам прохождения практики:

№	Тема
1	Составить календарный план выполнения индивидуального задания
2	Доказательно объяснить актуальность выбранной темы исследования
3	Выполнить анализ литературы и патентный поиск, выделить главные проблемы, требующие углубленного изучения в выбранной области исследований процессов проектирования и производства швейных изделий
4	Составить библиографический список на основе поиска информационных источников по теме практики
5	Обосновать выбор объекта и предмета исследований с позиции их актуальности для современного швейного производства
6	Обосновать выбор технологического и лабораторного оборудования для проведения эксперимента
7	Оценить соответствие выбранного оборудования целям и задачам практики
8	Обосновать план проведения эксперимента
9	Показать результаты проведенного эксперимента, оценить соответствие полученных данных ожидаемым результатам
10	Показать влияние входных факторов на конструктивно-технологические характеристики исследуемого вида изделий и /или технологические параметры процессов их производства.
11	Дать рекомендации о внедрении результатов проведенного эксперимента в промышленность

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 дифференцированного зачета по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета) и Положением о порядке проведения практики студентов (принято на заседании Ученого совета)

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Руководитель практики от предприятия и научный руководитель готовят отзывы о выполненной работе. Практикант делает доклад о результатах выполненных исследований. По итогам аттестации (дифференцированный зачет) выставляется соответствующая оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная письменная компьютерное тестирование иная

- **Особенности проведения зачета по научно-исследовательской практике**

ОБЪЕМ ОТЧЕТА – НЕ МЕНЕЕ 20 СТР., ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ОФОРМЛЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 7.32.2001. СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ.