

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«29» 06 2021 года

Программа практики

Б2.В.01(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Учебный план: 2021-2022_29.03.01_ИТМ_ОО_Тех обув и коже-галант изделий №1-1-133.plx

Кафедра: **46** Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Профиль подготовки:
(специализация) Технология обувных и кожевенно-галантерейных изделий

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Контактн		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия					
6	УП	68	39,35	0,65	3	Зачет с оценкой	
	ПП	68	39,35	0,65	3		
Итого	УП	68	39,35	0,65	3		
	ПП	68	39,35	0,65	3		

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 938

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Добрикова
Александровна

Мария

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Лобова Людмила
Владиславовна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Сформировать компетенции в области производства и проведения исследований по созданию конкурентноспособных обувных и кожевенно-галантерейных изделий

1.2 Задачи практики:

- получение навыков проектирования технологических процессов производств обувных и кожевенно-галантерейных изделий;
- исследование ассортиментной политики профильного предприятия;
- проведение исследований по определению качественных показателей обуви и кожгалантерейных изделий.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

- Компьютерное моделирование
- Моделирование и оптимизация технологических процессов
- Основы конструкторско-технологической подготовки производства
- Основы цифровых технологий в производстве обуви и изделий кожгалантереи
- Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
- Промышленная экология обувных и кожгалантерейных производств

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать: методики поиска, сбора и обработки информации.
Уметь: определять технологический участок предприятия или вида моделирования для проведения исследований; обосновать выбор методики исследований.
Владеть: навыками работы на приборах, оборудовании, навыками использования программных средств, методами поиска, сбора, обработки и анализа информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать: принципы здорового образа жизни, систему физических упражнений для поддержки здорового образа жизни, подходы к организации самостоятельных занятий физическими упражнениями и различными видами спорта для обеспечения и постоянной поддержки необходимого уровня физической подготовки
Уметь: правильно организовывать процесс профессиональной деятельности, грамотно чередуя его с периодами рациональной физической нагрузки и активного отдыха
Владеть: – навыками практического применения физической культуры и спорта для поддержки физического состояния на должном уровне и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ПК-3: Способен использовать информационные технологии и автоматизированные системы при проектировании технологических процессов производств обувных и кожевенно-галантерейных изделий
Знать: методы разработки новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий, отвечающих запросам рынка
Уметь: разрабатывать технологическую документацию для постановки продукции на производство на базе анализа технической информации и проведения исследований.
Владеть: навыками взаимодействия с потенциальными потребителями при разработке новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий на базе анализа технической информации и проведения исследований.

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Знакомство с предприятием				

Этап 1. Изучение вопросов охраны труда, окружающей среды и пожарной безопасности. Вводный инструктаж по технике безопасности на территории предприятия. Обсуждение программы практики с руководителем.		4	2	
--	--	---	---	--

Этап 2. Общие сведения о предприятии. Ассортимент выпускаемой продукции. Ассортиментная политика предприятия.	4	2	O
Раздел 2. Организационно- производственная структура предприятия			
Этап 3. Изучение организации технологических процессов экспериментального участка (цеха) предприятия.	4	2	
Этап 4. Изучение организации технологических процессов основных участков (цехов) предприятия.	4	2	
Этап 5. Ознакомление и участие в конструкторской разработке конкурентоспособной модели. Разработка технологического процесса сборки верха и низа обуви модели. Составление технологических карт сборки модели. Применение АСКО-2D.	4	2	
Этап 6. Изучение вопросов стандартизации и управления качеством на предприятии.	4	2	
Этап 7. Применение компьютерных технологий для организации, проектирования и изготовления изделий из кожи на предприятии. САПР, AutoCAD и др.	4	2	
Этап 8. Сбор и анализ данных для курсового проекта по проектированию предприятий обуви и кожгалантерейных изделий	8	8	
Раздел 3. Выбор темы исследования. Исследование в области технологии и оценки качества обувных и кожевенно-галантерейных изделий			C
Этап 9. Ознакомление с обзором достижений в профильной области науки и техники, научными направлениями деятельности кафедры конструирования и технологии изделий из кожи. Ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных областях науки и техники.	4	2	
Этап 10. Анализ наиболее интересных технологических, экспертных и организационных решений. Формулирование направления и темы собственных исследований. Определение технологического участка предприятия или вида моделирования для проведения исследований.	4	2	
Этап 11. Обоснование и выбор методики исследований. Ознакомление с работой приборов, оборудования, программным обеспечением.	8	1	
Этап 12. Проведение исследований, запись и обсчет результатов. Формулирование полученных выводов. Рекомендации к использованию полученных результатов или отклонение гипотезы.	12	6,35	
Итого в семестре	68	39,35	

Раздел 4. Подведение итогов практики			O
Этап 13. Оформление отчетных документов по практике (отчет, дневник, отзыв).	2	4	
Этап 14. Составление индивидуального задания.	2	2	
Итого в семестре	68	39,35	

Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,65		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		68,65	39,35	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
УК-7	Обосновывает важность здорового образа жизни (ЗОЖ) и профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) при организации эффективной деятельности предприятия. Доказывает необходимость проведения производственной гимнастики на проектируемом предприятии для поддержания работоспособности производственного персонала. Предлагает методику проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на проектируемом предприятии
УК-1	Формулирует алгоритмы поиска информации в профильной области науки и техники в глобальных сетях, в российских и зарубежных источниках. Анализирует наиболее интересные технологические, экспертные и организационные решения и определяет методику исследований на технологическом участке предприятия. Проводит испытания материалов, полуфабрикатов, готовых изделий на стандартных приборах; использует компьютерные технологии при проектировании изделий, электронные средства обработки данных при проведении исследований.
ПК-3	По запросам рынка Формулирует методы разработки новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий Анализирует техническую информацию и проводит исследования, с целью последующей разработки технологической документации для запуска продукции на производство Анализирует техническую информацию и проводит исследования в процессе взаимодействия с потенциальными потребителями с целью разработки новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий на базе анализа

4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
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, 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; индивидуальное задание выполнено, качество оформления отчета и соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
3 (удовлетворительно)	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 ошибкам; качество оформления отчета удовлетворительное. 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.
2	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог

(неудовлетворительно)	<p>справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета неудовлетворительное. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.</p> <p>Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; отчет к защите не представлен.</p> <p>Обучающийся практику не проходил</p>
-----------------------	--

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Какие технологические процессы предприятия относятся к основным, а какие к вспомогательным?
2	Основные функции и технологические связи подготовительного цеха
3	Основные функции и технологические связи экспериментального цеха. Применение компьютерных программ.
4	Основные функции и технологические связи раскройного цеха
5	Функции сборочного цеха. Компоновка оборудования.
6	Назовите основные виды оборудования, используемые в технологическом процессе
7	Схема движения полуфабриката и готовой продукции на фабрике с полным технологическим циклом.
8	Основные характеристики типа потоков на изучаемом предприятии по способу запуска деталей и внутрипроцессным транспортным средствам
9	Основные характеристики типа потоков на изучаемом предприятии по мощности и ассортименту
10	Типы конвейеров, применяемых на потоках сборки обуви. Их преимущества, недостатки. Организация рабочих мест, их компоновка. Приведите пример
11	Типы конвейеров применяемых на кожгалантерейных фабриках. Их преимущества и недостатки. Организация рабочих мест, их компоновка.
12	Как регламентируются работы по техническому обслуживанию оборудования?
13	Как на предприятии осуществляется работа с несоответствующей продукцией?
14	Какое метрологическое оборудование применяется на предприятии для контроля качества продукции?
15	Какие организационно-управленческие изменения можно предложить для повышения эффективности предприятия?
16	Какие функции у отдела охраны труда предприятия?
17	Санитарно-технические нормы, используемые при компоновке сборочных и заготовительных цехов. Привести пример плана цеха. Организация рабочих мест.
18	Расчет и проектирование вырубочных цехов обувных предприятий. Исходные данные, функции вырубочного цеха. Компоновка оборудования на участках разуба натуральных и искусственных кож.
19	Разработка ассортимента фабрики по выпуску женской модельной обуви мощность 1 млн. пар в год. Мощность потоков, их расчет.
20	Разработка ассортимента кожгалантерейной фабрики по выпуску перчаточно-рукавичных изделий.
21	Методика расчета оптимальной мощности потока. Показатели, определяющие оптимальность выбора мощности потока, их расчет.
22	Классификация показателей качества обуви, методы определения показателей качества.
23	Групповая номенклатура потребительских свойств обуви, характеристика отдельных групп потребительских свойств.
24	Групповая номенклатура потребительских свойств кожгалантерейных изделий, характеристика отдельных групп потребительских свойств.
25	Какая система качества существует на предприятии?
26	Подлежит ли сертификации выпускаемая предприятием продукция?
27	Назовите номенклатуру основных стандартов, применяемых на предприятии
28	Укажите основные свойства, по которым проверяется поступающее на предприятие сырье
29	Укажите основные свойства, по которым проверяется готовая продукция
30	Укажите формы промежуточного контроля продукции и полуфабрикатов
31	Как осуществляется контроль качества продукции?
32	Обосновать выбор конструкции и метода крепления детских туфель с чересподъемным ремнем с описанием наружных деталей верха и низа обуви.

33	Обосновать выбор конструкции и метода крепления мужских зимних полусапог с описанием наружных деталей верха и низа обуви.
34	Обосновать выбор конструкции и метода крепления женской домашней обуви, с описанием наружных деталей верха и низа обуви.
35	Обосновать выбор конструкции делового мужского портфеля с описанием наружных деталей.
36	После проведения процесса горячего формования пяточной части заготовки верха обуви обнаружены нарушения лицевой поверхности кожи (сползание и растрескивание покрытия). Опишите исследования, которые Вы провели бы для данного дефекта.
37	После формования верха обуви на колодке обнаружено, что ширина затяжной кромки оказалась 18-20 мм при норме 12-14 мм. Описать причины этого явления и оценить допустимость такого отклонения.
38	На фабрике перешли на сборку деловых мужских портфелей с применением метода сварки ТВЧ вместо прошивного. Какие изменения произойдут в технологическом процессе их производства? Укажите положительные и отрицательные стороны этого изменения.
39	После затяжки верха обуви на колодку с использованием клеев-расплавов наблюдается плохое держание затяжной кромки. С чем связан этот дефект и каковы меры по его устранению? Какие технологические параметры Вы предложите исследовать?
40	При сострачивании деталей сумки имеет место пропуск стежков. С чем связано появление этого дефекта и какие меры надо предпринять для его устранения? Какие технологические параметры нужно исследовать?

4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

4.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

По окончании практики обучающиеся представляют отчет. Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся. При прохождении практики и составлению отчета обучающийся может использовать оборудование кафедры, пользоваться компьютерным классом и программным обеспечением, кафедральной библиотекой и журнальным фондом.

Отчет по практике должен содержать необходимый объем 15 страниц формата А4, включая эскизы ассортимента, графики, схемы или другие иллюстрации. Оформление отчета производится в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Рекомендуется следующее размещение элементов отчета по практике:

Титульный лист.

Содержание.

Введение

Основной текст отчета, отражающий содержание практики.

Заключение.

Список использованных литературных и интернет источников.

Приложения.

К письменному отчету прикладываются схемы, рисунки, фотографии и другой иллюстрационный материал, характеризующий ассортимент изделий из кожи, оборудование предприятий и особенности изготовления обувных и кожевенно-галантерейных изделий.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации 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.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Добрикова М. А.	Конфекционирование материалов. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201946
Островская, А. В., Гарифуллина, А. Р., Абдуллин, И. Ш.	Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/62314.html
Славнова, Т. П., Вилковой, С. А.	Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/83151.html
Гирфанова, Л. Р., Каюмова, Р. Ф.	Технология швейных изделий из кожи	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbookshop.ru/70286.html
Добрикова, М. А.	Конфекционирование материалов. Курс лекций	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	https://www.iprbookshop.ru/102921.html
Добрикова, М. А.	Конфекционирование материалов. Курс лекций	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	http://www.iprbookshop.ru/102921.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Федорова, Т. А., Газизов, Р. А., Мусин, И. Н., Абуталипова, Л. Н.	Промышленные автоматические линии и оборудование текстильной и легкой промышленности	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2016	http://www.iprbookshop.ru/79484.html
Лобова Л. В.	Промышленная экология. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2123
Лобова Л. В.	Сертификация продукции и систем качества. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2125
Лобова Л. В.	Товароведение и экспертиза изделий из кожи и меха	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1536

Коваленко, Ю. А., Никитина, Л. Л., Гаврилова, О. Е., Махоткина, Л. Ю., Шевчук, Л. Г.	Проектирование изделий легкой промышленности	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2016	http://www.iprbookshop.ru/62563.html
Зайцева М. Н., Адигезалов Л.-И. О.	Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий легкой промышленности. Курсовой проект	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1873
Татаров С. В., Кислякова А. Г.	Проектирование конструкций и технологии специальных изделий из кожи	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017716
Нуруллина, Г. Н., Богданова, В. И.	Система качества на предприятиях лёгкой промышленности. Организационно-деятельностная игра	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/62271.html
Захарова Л. А., Сумарокова Т. М.	Гигиена обуви	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1792
Добрикова М. А., Кондрашова Н. Н., Короткая Л. И.	Материалы для изделий из кожи и конфекционирование. Конфекционирование материалов. Материаловедение. Изучение фурнитуры для кожгалантерейных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2989

Афоничев, Д. Н., Скворцова, Т. В., Кондрашова, Е. В., Пиляев, С. Н.	Информационные технологии	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого	2016	http://www.iprbookshop.ru/72673.html
Кондрашова Н. Н.	Технологическая и конструкторская подготовка производства. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2988
Метелева О. В., Покровская Е. П., Бондаренко Л. И.	Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен	Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ	2013	http://www.iprbookshop.ru/25509.html
Адигезалов Л. И.-О., Зайцева М. Н., Кондрашова Н. Н.	Теория технологических процессов производства изделий из кожи. Определение деформаций материалов заготовки верха обуви при формовании на колодке	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018200
Абдуллин, И. Ш., Кулевцов, Г. Н., Тихонова, В. П., Рахматуллина, Г. Р.	Прижизненные, посмертные и технологические пороки и дефекты кожевенно-мехового сырья и готовых полуфабрикатов	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2013	http://www.iprbookshop.ru/62556.html
Адигезалов Л. И.-О., Кондрашова Н. Н., Короткая Л. И.	Технология изделий легкой промышленности. Курсовой проект	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1876
Короткая Л. И., Кондрашова Н. Н., Добрикова М. А.	Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Материалы для низа обуви	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018170

Гришанова, И. А., Абуталипова, Л. Н.	Переработка полимерных материалов в сфере обувного производства	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/63764.html
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
Абуталипова, Л. Н., Хисамиева, Л. Г., Фархутдинова, Д. Р.	Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/63511.html
Короткая Л. И., Добрикова М. А., Кондрашова Н. Н.	Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Изучение ассортимента и свойств швейных ниток	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020409
Добрикова М. А., Кондрашова Н. Н.	Нормативно-техническая документация легкой промышленности. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018158

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Обучающийся проходит практику на профильном предприятии, выпускающем обувь или кожгалантерейные изделия.

Научно-исследовательская работа выполняется в лабораториях кафедры КТИК или на предприятии при прохождении практики.

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-