

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«30» 06 2020 года

Программа практики

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

Учебный план: ФГОС3++_2020-2021_29.03.01_ИТМ_ОЗО_Тех обув и коже-галант изделий.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: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
8	УП	107,35	0,65	3	Зачет с оценкой
	ПП	107,35	0,65	3	
Итого	УП	107,35	0,65	3	
	ПП	107,35	0,65	3	

Санкт-Петербург
2020

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:

Компьютерно-графические пакеты в производстве изделий легкой промышленности

Компьютерное моделирование

Моделирование и оптимизация технологических процессов

Основы конструкторско-технологической подготовки производства

Основы цифровых технологий в производстве обуви и изделий кожгалантереи

Промышленная экология обувных и кожгалантерейных производств

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

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.

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: основные понятия физической культуры и спорта; определение понятия «спорт», его социальные функции; основные понятия и составляющие здорового образа жизни (ЗОЖ); определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП).

Уметь: – оценить изменения состояния организма под влиянием различных режимов и условий обучения; планировать объем и интенсивность физических нагрузок; определять зоны интенсивности физических нагрузок; определить цели и задачи спортивной подготовки; использовать средства ППФП для развития и совершенствования профессионально важных качеств.

Владеть: навыками использования физической культуры для регулирования психоэмоционального и функционального состояния в режиме учебного процесса; методами физической культуры, обеспечивающих высокий уровень профессиональной работоспособности и предупреждение профессионально обусловленных заболеваний.

ПКо-2 : Использует информационные технологии и автоматизированные системы при проектировании технологических процессов производств изделий легкой промышленности

Знать: современные технологические потоки с высокими технико-экономическими показателями.

Уметь: выбирать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования для разработки типовых технологических процессов производств.

Владеть: навыками практической работы в системе автоматизированного проектирования технологических процессов производств обувных и кожевенно-галантерейных изделий

ПКп-1 : Способен реализовывать программы разработки новых детских товаров.

Знать: методы разработки новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий, отвечающих запросам рынка

Уметь: разрабатывать технологическую документацию для постановки продукции на производство

Владеть: навыками взаимодействия с потенциальными потребителями при разработке новой продукции

ПКо-4 : Принимает участие в исследованиях по совершенствованию качественных показателей кожи, меха, одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха, а также их производства с последующим применением результатов на практике.

Знать: каналы взаимодействия с торгующими организациями для оперативного и стратегического взаимодействия с целью формирования ассортиментной политики предприятия

Уметь: анализировать социологическую, историческую, экономическую, технологическую информацию при формировании нового ассортимента и цен на продукцию анализировать социологическую, историческую, экономическую, технологическую информацию при формировании нового ассортимента и цен на продукцию

Владеть: навыками обобщения разноплановой информации от торговли и промышленности при формировании ассортимента и ценовой политики предприятия

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Знакомство с предприятием	8		О
Этап 1. Изучение вопросов охраны труда, окружающей среды и пожарной безопасности. Вводный инструктаж по технике безопасности на территории предприятия		4	
Этап 2. Общие сведения о предприятии. Ассортимент выпускаемой продукции		4	
Раздел 2. Организационно-производственная структура предприятия			О
Этап 3. Изучение организации технологических процессов экспериментального участка (цеха) предприятия		15	
Этап 4. Изучение организации технологических процессов основных участков (цехов) предприятия		8	
Этап 5. Ознакомление и участие в конструкторской разработке конкурентоспособной модели. Разработка технологического процесса сборки верха и низа обуви модели. Составление технологических карт сборки модели. Изучение применяемых технологий и оборудования. Применение компьютерных технологий для организации, проектирования и изготовления изделий из кожи на предприятии		8	
Этап 6. Изучение вопросов стандартизации и управления качеством на предприятии		4	
Этап 7. Применение компьютерных технологий для организации, проектирования и изготовления изделий из кожи на предприятии		4	
Этап 8. Сбор и анализ данных для курсового проекта по проектированию предприятий легкой промышленности		8	
Раздел 3. Выбор темы исследования. Исследование в области технологии обувных и кожевенно-галантерейных изделий			
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

Этап 10. Анализ наиболее интересных технологических или организационных решений. Формулирование направления и темы собственных исследований. Определение технологического участка предприятия или вида моделирования для проведения исследований.	6	
Этап 11. Обоснование и выбор методики исследований. Ознакомление с работой приборов, оборудования, программным обеспечением	6	
Этап 12. Проведение исследований, запись и обсчет результатов. Формулирование полученных выводов. Рекомендации к использованию полученных результатов или отклонение гипотезы.	6,35	
Раздел 4. Подведение итогов практики		
Этап 13. Оформление отчетных документов по практике (отчет, дневник, отзыв)	24	0
Этап 14. Составление индивидуального задания.	6	
Итого в семестре	107,35	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	0,65	
Всего контактная работа и СР по дисциплине	107,35	

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-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.
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
ПКо-2	Называет основные современные методы проектирования обувных и кожевенно-галантерейных изделий: структуру специализированных программных продуктов (ACKO, CRISPIN Footwear Solution) и их технологические и конструкторские возможности; функциональные возможности САПР, AutoCAD. применяет специализированные программные продукты (ACKO, CRISPIN Footwear Solution); для выполнения соответствующих этапов проектирования САПР AutoCAD. использует специализированные компьютерные программы в разработке нового ассортимента обуви, кожгалантереи для взрослых и детей, в решении задач конструкторско-технологической подготовки производства.
ПКп-1	Формулирует методы разработки новых коллекций обуви и кожгалантерейных изделий с учетом требований рынка.

	Разрабатывает технологическую документацию для постановки продукции на производство. Взаимодействует при разработке новой продукции с потребителями с применением обратной связи.
ПКо-4	Называет показатели качества обуви кожгалантерейных изделий.методы определения показателей качества. Проводит исследования показателей качества обувных и кожевенно-галантерейных изделий. Разрабатывает практические рекомендации и предложения по результатам исследований материалов, полуфабрикатов и изделий.

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

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 8	
1	Основные функции и технологические связи подготовительного цеха
2	Основные функции и технологические связи экспериментального цеха
3	Основные функции и технологические связи раскройного цеха
4	Особенности систем и схем разруба искусственных материалов.
5	Требования к деталям низа обуви. Методы разруба кож.
6	Способы расчета средневзвешенной площади детали или комплекта деталей на весь ассортимент, средневзвешенного размера обуви, средневзвешенного процента использования.
7	Общие операции обработки деталей низа обуви: выравнивание по толщине, клеймение размера, спускание краёв, шлифование, взъерошивание, увлажнение, формование деталей. Назначение операций.
8	Обработка, сборка подошв и каблуков.
9	Обработка видимых краёв деталей. Выбор способа обработки окрашиванием, обжигом или горячим формованием, загибкой, окантовыванием.
10	Последовательность сборки деталей в узел и далее узлов в изделие. Составление операционной технологии (технологических и инструкционных карт).
11	Подготовительные операции, предшествующие формованию. Подготовка заготовок верха обуви к затяжке
12	Способы увлажнения обувных материалов. Сушка. Способы удаления влаги из материала. Влажно-тепловая и тепловая обработка обуви. Схемы и режимы работы установок.
13	Последовательный перечень операций, этапов производства обуви различными методами крепления низа (рантового, рантово-клеевого, допдельного, допдельно-клеевого, сандального, сандально-клеевого)

14	Последовательный перечень операций, этапов производства обуви различных методов крепления низа (клеевого, строчечно-клеевого, прошивного, выворотного, метода горячей вулканизации, литьевых методов)
15	Механические способы крепления каблучков и набоек. Виды каблучных гвоздей, шурупы, втулки, их назначение.
16	Гвоздевые и комбинированные способы крепления каблучков и набоек. Технологические нормативы крепления, применяемое оборудование.
17	Технология механической и физико-химической отделки обуви. Назначение отделки обуви.
18	Увлажнение и перетяжка перчаточных кож, оборудование. Раскрой перчаточных кож.
19	Термоклеевое соединение и тиснение при производстве кожгалантерейных изделий. Применение клеевых веществ. Технология выполнения операций. Тиснение деталей в силиконовых матрицах в поле ТВЧ.
20	Основные характеристики заготовочных и сборочных потоков на изучаемом предприятии по организационной форме, структуре и уровню техники
21	Основные характеристики типа потоков на изучаемом предприятии по способу запуска деталей и внутрипроцессным транспортным средствам
22	Основные характеристики типа потоков на изучаемом предприятии по мощности и ассортименту
23	Мероприятия для повышения производительности труда в цехе
24	Механизация и автоматизация трудоемких работ на предприятии
25	Сортность готовой продукции и её определение

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).

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				
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	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201946
-----------------	--	----------------	------	---

5.1.2 Дополнительная учебная литература

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
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
Зайцева М. Н., Адигезалов Л.-И. О.	Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1873
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
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
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
Кондрашова Н. Н., Яковлева О. В.	Технология изделий легкой промышленности. Курсовая работа	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1537
Кондрашова Н. Н.	Технологическая и конструкторская подготовка производства. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2988
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
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
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

Зайцева М. Н., Яковлева О. В., Кондрашова Н. Н.	Моделирование и оптимизация технологических процессов. Разработка математической модели и выбор нормативных показателей из сборников	СПб.: СПбГУПТД	2012	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1646
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
Захарова Л. А., Сумарокова Т. М.	Гигиена обуви	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1792
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.	Промышленная экология. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2123
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
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
Островская, А. В., Лутфуллина, Г. Г., Абдуллин, И. Ш.	Основы технологии переработки кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2012	http://www.iprbookshop.ru/62225.html
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
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
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
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

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-образовательную