

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е.Рудин

Программа практики

Б2.В.01(П)

Производственная практика (технологическая (конструкторско-технологическая) практика)

Учебный план: 2026-2027 29.04.05 ИТМ Биомеханический анализ движ. чел. ОО №2-1-162.plx

Кафедра:

46

Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки:
(специальность)

29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль подготовки:
(специализация)

Биомеханический анализ движения человека в проектировании обуви

Уровень образования:

магистратура

Форма обучения:

очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	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	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 970

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Яковлева Надежда
Владимировна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Щербаков Сергей
Валерьевич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Освоить способы решения производственных задач профессиональной деятельности в условиях действующего производственного предприятия - базы практики.

1.2 Задачи практики:

Показать способ управления проектом на этапах жизненного цикла в условиях предприятия - базы практики;

Развить опыт разработки конструкторско-технологической документации на новое изделие из ассортимента обуви или кожгалантереи, проектируемое с учетом обзора и анализа патентной и научно-технической информации, по формам, принятым на предприятии - базе практики;

Показать связь между соблюдением норм НТ документации и качеством изделий легкой промышленности.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Управление проектами

Планирование карьеры и основы лидерства

Проектирование конструкций и технологии специальных изделий из кожи

Системы захвата и анализа движений

Моделирование взаимодействия человека с техническими системами

Адресное проектирование

Моделирование движения в виртуальной среде

Системы захвата и моделирования движений человека в медицинской практике

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать: - технические требования, предъявляемые к разрабатываемым проектам: конструкциям, коллекциям, порядок их разработки и сертификации в условиях конкретного производства
Уметь: - разрабатывать проекты в соответствии с запросами производства, сопровождать разработки техническими документами, принятыми к исполнению на конкретном предприятии
Владеть: - навыками исполнения должностных инструкций модельера на конкретном предприятии
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать: – принципы адаптации и работы в команде
Уметь: – организовывать работу нескольких исполнителей при работе над коллекцией новых изделий легкой промышленности в условиях промышленного предприятия и в рамках поставленных задач; нести ответственность за результаты проектной и исследовательской деятельности команд, анализировать результаты проектной и исследовательской деятельности команды
Владеть: – навыками проведения предпроектного анализа условий производства с целью создания проекта новой модификации и новой конструкции, работы в команде над поставленной задачей; навыками оценки качества результатов собственной исследовательской деятельности, деятельности коллектива исполнителей
ПК-2: Способен проводить обработку и анализ научно-технической информации и результатов исследований в области проектирования изделий легкой промышленности на базе биомеханического анализа движения человека
Знать: - методику сравнительного анализа отечественной и зарубежной продукции; критерии оценки эстетической и технической составляющей изделий из кожи
Уметь: - находить научные и конструкторские решения, отвечающие современным требованиям
Владеть: - навыками самостоятельной организации процессов анализа исходной информации, моделирования, проектирования и конструирования, направленных на создание изделий из кожи новой модификации с заданными потребительскими и эстетическими свойствами, разработанными в том числе на базе анализа движения человека
ПК-3: Способен управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для обувной и кожевенно-галантерейной продукции на базе биомеханического анализа движения человека
Знать: – подходы к разработке конструкторско-технологической документации на материальные разработки научной и проектной деятельности
Уметь: – разрабатывать комплект документации, сопровождающей новые модели в производстве
Владеть: – навыками учёта тенденций моды и потребительского спроса при проведении научно-исследовательской работы и в деятельности, направленной на производственно-конструкторскую сферу производства

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Ознакомление со структурой предприятия	4		С
Этап 1. Вводный инструктаж		10	
Этап 2. Изучение роли инженера – конструктора в формировании ассортиментной политики предприятия		25	
Этап 3. Изучение возможностей производства с целью разработки авторского предложения по совершенствованию ассортиментного ряда, технологии и т.д.		25	С
Раздел 2. Реализация индивидуального проекта в условиях производства			
Этап 4. Выполнение индивидуального задания по созданию эскизов на заданную тему		10	
Этап 5. Проектирование и разработка макетов изделия из кожи ассортиментного ряда по разработанным эскизам		17,35	
Этап 6. Изготовление образцов изделий в условиях производства		10	
Раздел 3. Подведение итогов производственной практики			О
Этап 7. Обсуждение макетов, образцов, предложений по модернизации ассортимента предприятия		5	
Этап 8. Обсуждение предложений по модернизации предприятия и его ассортиментной политики		5	
Итого в семестре		107,35	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)			
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-2	формулирует цель проекта
	разбивает проект на этапы, работает последовательно
	управляет проектом, вносит корректировки в работу по результатам предыдущих этапов
УК-3	использует принципы лидерства при решении собственной профессиональной задачи
	разрабатывает проект нового изделия в условиях предприятия
	вырабатывает стратегию взаимодействия с производственным персоналом
ПК-2	оценивает собственную разработку критически в сравнении с прототипами и аналогами
	находит конструктивные решения на базе проводимых исследований по обозначенной теме
	создает изделие новой модификации с учетом опыта анализа движения человека
ПК-3	формулирует проблемы и способы решения задач НИР посредством конструкторско-технологических разработок

	применяет результаты анализа движения человека в проектном решении изделий легкой промышленности использует инновационные технологии в проектной деятельности по совершенствованию конструкции обуви и её элементов на базе анализа биомеханического движения человека
--	--

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, получен положительный отзыв от предприятия; 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, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета удовлетворительное. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания, получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки. Обучающийся не смог справиться с индивидуальным заданием, получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; отчет к защите не представлен.

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 4	
1	Формы авторского надзора при внедрении моделей в производство
2	Связь лаборатории моделирования с производством
3	Условия труда
4	Должностные инструкции модельера – конструктора изделий из кожи
5	Роль модельера – конструктора на предприятии
6	Сбытовые структуры предприятия. Реализация продукции
7	Обеспечение предприятия материальными ресурсами. Основные поставщики
8	Основные производственные линии предприятия
9	Структура предприятия
10	Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность предприятия
11	Состав и форма проектно-конструкторской документации на модель предприятия
12	Графические системы, используемые на предприятии в проектных работах
13	Формы учета материальных ресурсов предприятия
14	Маркетинговая служба предприятия

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

Отчет представляется в последний день практики руководителю от института. Оформляется в соответствии с требованиями к оформлению учебной документации. К отчету в обязательном порядке прикладывается отзыв руководителя от предприятия – базы производственной практики. Обязательства сторон закреплены договором о практике. В отзыве руководитель оценивает деятельность обучающегося за период пребывания на предприятии. Руководитель от предприятия дает характеристику практиканту, где аргументирует старательность и способности обучающегося в освоении навыков профессиональной деятельности в условиях производства. Также руководитель дает оценку проектной части практики, выполненную в виде макета изделия из кожи.

Преподавателю от СПбГУПТД представляется отчет из 20-30 страниц бумаги формата А4, содержащий информацию о предприятии, его ассортиментной политике, выполненном индивидуальном задании по проектированию моделей обуви или кожгалантереи. В отчете представляются все этапы проектных работ по созданию изделия новой модификации на базе производственных возможностей базового предприятия. В отчете размещаются рисунки, демонстрирующие конструктивные решения разработки, приводятся расчеты и описание последовательности проектных работ. Разрабатывается укрупненная схема сборки деталей проектируемого изделия в конструкцию. В случае проектирования модели обуви, изучаются технологические процессы производственных цехов, используемое оборудование и материалы для скрепления. Разрабатывается технологическая последовательность сборки деталей заготовки верха обуви и обуви в целом. Отчет выполняется студентом индивидуально, представляется руководителю практики от производства для оценивания результатов практики и написания отзыва.

Отчет по практике с отзывом руководителя от предприятия представляется вместе с полученными материальными объектами для оценивания результатов практики. В случае отсутствия возможности изготовить образец изделия в условиях производства, выполняется и представляется на защиту отчета по практике макет изделия.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

К защите отчета по практике допускаются студенты, прошедшие все этапы программы и выполнившие практическое задание по разработке модели изделия новой модификации.

Дифференцированная оценка по производственной практике проставляется с учетом отзыва руководителя практики от предприятия и оригинальности и новизны конструктивных решений практических разработок, выполненных в рамках индивидуального задания.

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Тихонова, Н. В., Никитина, Л. Л., Махоткина, Л. Ю.	Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 1	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79520.html

Тихонова, Н. В., Никитина, Л. Л., Махоткина, Л. Ю.	Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 2	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79521.html
Бегун, П. И., Шукейло, Ю. А.	Биомеханика	Санкт-Петербург: Политехника	2016	http://www.iprbookshop.ru/59724.html
Черкасова, Н. Г.	Охрана труда. Нормативные правовые акты по охране труда. В 2 частях. Ч.2	Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева	2020	http://www.iprbookshop.ru/107216.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Яковлева Н. В., Сумарокова Т. М., Лесина О. А.	Проектирование обуви различных конструкций	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201738
Родин, Ю. И., Куликова, М. В.	Биомеханика двигательной активности	Москва: Московский педагогический государственный университет	2020	https://www.iprbookshop.ru/105891.html
Солопова, В. А.	Охрана труда на предприятии	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/71306.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

База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>

База данных исследований Центра стратегических разработок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/issledovaniya/>

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com>

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

Официальный интернет-портал правовой информации (федеральная государственная информационная система) [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru>

Министерство экономического развития Российской Федерации. Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. URL: <https://fgistp.economy.gov.ru/>

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

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
Microsoft Windows
ПО САПР "АСКО-2D" (учебный вариант)

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

Материально-техническая база предприятия - базы практики

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