

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«30» 06 2020 года

Программа практики

Б2.О.02(У)

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)
практика)

Учебный план: ФГОС3++_2020-2021_29.04.02_ИТМ_ОО_Технология трикотажа.plx

Кафедра: **49** Технологии и художественного проектирования трикотажа

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Технология трикотажа
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
2	УП	106,55	1,45	3	Зачет с оценкой
	ПП	106,55	1,45	3	
Итого	УП	106,55	1,45	3	
	ПП	106,55	1,45	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 965

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Григорьева
Геннадьевна

Елена

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Труевцев Алексей
Викторович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Закрепление теоретических и практических знаний технологии трикотажного производства, изучение технологических и рисунчатых возможностей вязального оборудования, приобретение практических навыков по обслуживанию производственного оборудования и разработки нормативно-технической документации.

1.2 Задачи практики:

Изучение обязанностей основных рабочих профессий

Приобретение рабочих навыков по специальности

Изучение работы и технологических возможностей вязального оборудования

Изучение процесса получения различных переплетений на вязальном оборудовании

Получение навыков по заправке машин и автоматов, контролю технологических параметров переплетений в процессе вязания, ликвидации дефектов полотна при вязании

Приобретение навыков по разработке технической документации

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Теория и практика трикотажного производства

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: основы организации работы технологической группы, выработки единой стратегии ее действий для решения поставленной задачи, принципы эффективного руководства

Уметь: формулировать задачи команды, организовывать работу нескольких исполнителей в условиях промышленного предприятия и в рамках поставленных задач

Владеть: навыками постановки цели в условиях командой работы; навыками управления командной работой в решении поставленных задач

ОПК-2: Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук при разработке новых текстильных материалов, изделий и технологий

Знать: текстильные технологии; показатели качества текстильных материалов и изделий;

Уметь: определять технологические возможности текстильного оборудования и необходимые параметры технологического процесса.

Владеть: навыками эксплуатации технологического оборудования для производства текстильных материалов и изделий.

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий

Знать: методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду применительно к сфере своей профессиональной деятельности; безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий.

Уметь: выбирать технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий с точки зрения их безопасности для человека и окружающей среды;

Владеть: навыками оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий для человека и окружающей среды.

ОПК-6: Способен разрабатывать техническую документацию на новые текстильные материалы и изделия, осуществлять авторский надзор за производством

Знать: основные виды технической и нормативной документации, необходимой для выпуска текстильных материалов и особенности ее составления;

Уметь: применять стандарты и нормативные документы, используемые при разработке технической документации на предприятии на текстильные материалы.

Владеть: навыками подготовки, систематизации и разработки технической документации на текстильные материалы

ОПК-9: Способен анализировать и прогнозировать потребности товарных рынков в текстильных материалах и изделиях

Знать: требования к сырью для производства текстильных материалов заданного назначения, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям, с точки зрения качества

Уметь: проводить маркетинговые исследования товарных рынков текстильной продукции.

Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований и прогнозирования потребности товарных рынков.

ОПК-10: Способен анализировать результаты сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий, разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства текстильных материалов и изделий

Знать: методы сертификационных испытаний параметров и характеристик текстильных материалов и изделий

Уметь: анализировать результаты сертификационных испытаний параметров, характеристик текстильных материалов и изделий;

Владеть: навыками проведения сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий.

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Организация практики в учебной лаборатории	2		С
Этап 1. Инструктаж по технике безопасности работы на лабораторном вязальном оборудовании. Ознакомление с программой учебной практики.		10	
Этап 2. Изучение должностных инструкций учебного обслуживающего персонала.		10	
Раздел 2. Вязальное оборудование			С
Этап 3. Изучение технических характеристик и технологических возможностей вязального оборудования и рабочего процесса вязания трикотажа.		15	
Этап 4. Изучение технологического процесса вязания образцов трикотажных переплетений		16,55	
Этап 5. Приобретение навыков по выполнению основных приемов обслуживания вязального оборудования.		20	
Раздел 3. Индивидуальное задание			С
Этап 6. Заправка вязальных машин на отработку образцов трикотажных переплетений.		10	
Этап 7. Отработка образцов трикотажа и их анализ.		20	
Этап 8. Выявление причин появления основных дефектов трикотажных полотен.	5		
Итого в семестре		106,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		106,55	

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
ОПК-2	Перечисляет текстильные технологии, показатели качества текстильных материалов и изделий; Определяет технологические возможности текстильного оборудования и необходимые параметры технологического процесса. Эксплуатирует технологическое оборудование для производства текстильных материалов и изделий.
УК-3	Излагает основы организации работы технологической группы, выработки единой стратегии ее действий для решения поставленной задачи, принципы эффективного руководства Формулирует задачи команды, организует работу нескольких исполнителей в условиях
	промышленного предприятия и в рамках поставленных задач Ставит цели в условиях командной работы; управляет командной работой в решении поставленных задач

ОПК-6	Перечисляет основные виды технической и нормативной документации, необходимой для выпуска текстильных материалов и особенности ее составления; Применяет стандарты и нормативные документы, используемые при разработке технической документации на предприятии на текстильные материалы. Подготавливает, систематизирует разработки технической документации на текстильные материалы.
ОПК-9	Определяет требования к сырью для производства текстильных материалов заданного назначения, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям, с точки зрения качества Проводит маркетинговые исследования товарных рынков текстильной продукции. Проводит маркетинговых исследований и прогнозирует потребности товарных рынков.
ОПК-10	Перечисляет методы сертификационных испытаний параметров и характеристик текстильных материалов и изделий; Анализирует результаты сертификационных испытаний параметров, характеристик текстильных материалов и изделий; Проводит сертификационные испытания текстильных материалов и изделий.
ОПК-5	Излагает методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду применительно к сфере своей профессиональной деятельности; безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий. Выбирает технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий с точки зрения их безопасности для человека и окружающей среды; Оценивает оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий для человека и окружающей среды.

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 и презентации 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 презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание в целом выполнено с несущественными ошибками, качество оформления отчета и / или презентации имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
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; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали. 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 и / или презентации имеют многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы

	<p>частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.</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 2	
1	Сформулируйте цель и задачи, стоящие перед обучающимися в период прохождения учебной практики.
2	Основные положения инструкции по технике безопасности и охране труда в учебных лабораториях
3	Особенности соблюдения инструкции по обслуживанию вязального оборудования в период прохождения учебной практики
4	Основные правила по обслуживанию вязального оборудования
5	Типы вязального оборудования, которыми оснащены учебные лаборатории кафедры.
6	Виды двухфонтурных вязальных машин. Варианты взаимного расположения игольниц. Оформление отбойной плоскости на двухфонтурных машинах.
7	Основные рабочие органы и механизмы трикотажных машин. Класс машины. Расположение игольниц. Классификация машин.
8	Рабочий процесс на кругловязальных машинах. Вязальный замок: виды клиньев, протяженность системы. Модуль системы.
9	Особенности рабочего процесса плосковязальных машин (ПВМ).
10	ПВМ. Конструкция игольницы, вязального замка. Режимы работы клиньев. Регулировка плотности вязания.
11	Основные механизмы вязального оборудования, обеспечивающие получение структуры трикотажа высокого качества
12	Механизмы вязальной машины, обеспечивающие получение структуры трикотажа заданной материалоемкости.
13	Обеспечение на вязальной машине необходимого натяжения нитей в процессе вязания.
14	Требования, предъявляемые к работе и конструкции механизмов подачи нити и товароотвода
15	Основные рабочие приемы, которыми должен владеть практикант для реализации технологического процесса получения трикотажа различных переплетений в условиях учебных лабораторий.
16	Заправка машины для получения ластика 1+1 на кругловязальном оборудовании. Строение и свойства.
17	Особенности заправки плосковязальной машины для получения ластика 1+1 и ластика других раппортов; строение и свойства.
18	Рабочий процесс получения двуластичного переплетения на интерлочных машинах.
19	Дайте характеристику полученного в период прохождения учебной практики образца трикотажа (структура, вид переплетения, вид текстильного сырья и линейная плотность его).
20	Назовите испытательные приборы, используемые для экспериментальных исследований свойств трикотажа и нитей.
21	Каким методом определяются технологические параметры образца трикотажа?
22	Какие дефекты на образцах трикотажных полотен имели место во время их вязания? Основные причины дефектов трикотажных полотен и способы их устранения.
23	Назовите основные причины появления дефектов трикотажных полотен и способы их устранения.

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 отчетности по практике

Формы отчетности по практике - представление отчета о прохождении учебной практики и его защита.

В качестве отчетных документов по учебной практике обучающиеся должны представить: отчет о практике, презентацию на выбранную тему. Отчет обучающимися выполняется индивидуально.

Объем отчета – 8 - 10 страниц, оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001. Текст отчета должен быть выполненным в компьютерном виде, шрифт – 14 кегль, через 1,5 интервала, содержать материал, в соответствии с содержанием практики; иметь титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями и подписанный руководителем практики.

Содержание отчета:

Титульный лист

Введение

1. Меры безопасности работы на лабораторном вязальном оборудовании

2. Инструкции учебного персонала по обслуживанию вязального оборудования

3. Вязальное оборудование

3.1 Техническая характеристика и технологические возможности вязального оборудования

3.2 Технологический процесс вязания трикотажных переплетений

3.3 Основные приемы обслуживания вязального оборудования

4. Индивидуальное задание.

4.1 Заправочная карта на отработку трикотажных переплетений

4.2 Анализ образцов трикотажа

4.3 Причины появления основных дефектов полотен

Заключение

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время прохождения учебной практики.

Во время проведения зачета обучающийся может пользоваться справочной литературой, необходимыми схемами и таблицами, техническими характеристиками текстильного оборудования и другими данными, полученными в период прохождения практики.

Время на подготовку составляет 30-40 мин.

Результаты сдачи зачета сообщаются после устного собеседования.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Азанова, А. А., Абдуллин, И. Ш., Нуруллина, Г. Н.	Плазменные технологии в процессах отделки трикотажа	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/62544.html
Макаренко С. В.	Технология трикотажа. Трикотаж рисунчатых и комбинированных переплетений. Конспект лекций	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019273
Савельева, А. С., Труевцев, А. В.	Трикотаж в дизайне. Дизайн в трикотаже	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/73878.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Труевцев А. В., Макаренко С. В.	Технология трикотажа	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201922
Труевцев А. В., Ровинская Л. П., Позднякова Н. Н., Григорьева Е. Г., Баранов А. Ю.	Практика	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017698
Баранов А. Ю.	Технология трикотажа. Рабочие процессы вязальных машин	СПб.: СПбГУПТД	2012	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1196
Пригодина Н. И., Макаренко С. В.	Технология трикотажа. Особенности пошива трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2636

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Сайты фирм трикотажного машиностроения:

Чулочно-носочные автоматы

<http://www.lonati.it> <http://www.santoni.it> <http://www.matec.it> <http://www.vignoni.com>

<http://www.rumi.it>

Основовязальное оборудование

<http://www.karlmayer.de> <http://www.liba.de>

Плосковязальное оборудование

<http://www.stoll.de> <http://www.shimaseiki.jp> <http://www.shimaseiki.ru> <http://www.universal.de>

Кругловязальное оборудование

www.terrot.de <http://www.mayercie.de> <http://www.mec-mor.com> <http://www.orizio.com>

<http://www.jumberca.com> <http://www.pilotelli.it> <http://www.vignoni.com>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows Professional (Pro – профессиональная) Russian Upgrade Open No Level Academic

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

1. Оборудование учебных лабораторий кафедры ТХП трикотажа, оснащенная кругловязальными однофонтурными и двухфонтурными машинами для вязания полотна и купонов, плосковязальными машинами различных моделей, основовязальной машиной и макетами чулочных автоматов.

2. Лаборатория испытательная для проведения экспериментальных исследований трикотажных образцов.

3. Комплект аппаратуры для презентации: ноутбук, компьютерный проектор, экран.

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-

Приложение

рабочей программы Учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики)
наименование дисциплины

по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
наименование ОП (профиля): Технология трикотажа

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 3	
1	Отработать образцы трикотажа на плосковязальной машине и сделать анализ образцов различных переплетений: ластики 1+1, 2+2, 3+3 и другие; двуластик и другие
2	Отработать образцы трикотажа на плосковязальной машине и сделать анализ образцов различных переплетений: прессовые (фанг, полуфанг и другие);
3	Отработать образцы трикотажа на плосковязальной машине с участками разделительных рядов различных вариантов