

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

« 29» 06 2021 года

Программа практики

Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)

Учебный план: ФГОС3++_2021-2022_29.04.02_ИТМ_ОО_ МТЭ №2-1-35.plx

Кафедра: **27** Материаловедения и товарной экспертизы

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

Профиль подготовки: Материаловедение и экспертиза качества продукции текстильной и легкой промышленности
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

| Семестр | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоё мкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------|----|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 4 | УП | 215,35 | 0,65 | 6 | Зачет с оценкой |
| | ПП | 215,35 | 0,65 | 6 | |
| Итого | УП | 215,35 | 0,65 | 6 | |
| | ПП | 215,35 | 0,65 | 6 | |

Санкт-Петербург
2021

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):

доктор технических наук, Профессор

Койтова Жанна Юрьевна

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Куличенко Анатолий
Васильевич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Формирование у студента практических приемов и навыков по выполнению научно-исследовательского проекта на основе систематических исследований материалов и изделий по выбранной теме, оценки качества материалов

1.2 Задачи практики:

- Проведение исследований структуры материалов и изделий по теме диссертации
- Систематические исследования свойств материалов
- Установление взаимосвязи структуры и свойств исследуемых материалов
- Оценка качества материалов и изделий по теме диссертации
- Разработка отчета по проекту

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Стандартизация и сертификация текстильных материалов и изделий

Управление качеством

Идентификация и обнаружение фальсификации товаров

Товарная экспертиза

Эксплуатационные свойства материалов и изделий легкой промышленности

Методы исследований и прогнозирования свойств текстильных изделий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Знать: – методы разработки и управления проектами. |
| Уметь: –определять этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта. |
| Владеть: – методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта; навыками привлечения и эффективного использования необходимых ресурсов в условиях различных ограничений. |
| УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| Знать: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самооценки для выработки наиболее рациональной стратегии личностного и карьерного роста |
| Уметь: -определять направления самосовершенствования, применяя современные методики самооценки и самоконтроля, нести ответственность за результаты проектной и исследовательской деятельности , совершенствоваться на базе накопленного опыта |
| Владеть: - навыками выбора и применения приоритетов собственной деятельности с использованием методик самооценки, самоконтроля, здоровьесбережения, навыками обсуждения вопросов профессиональной деятельности, оценки качества результатов собственной проектной и исследовательской деятельности |
| ПК-1: Способен осуществлять контроль выпуска продукции (работ, услуг) в сфере материаловедения и экспертизы продукции текстильной и легкой промышленности, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров |
| Знать: этапы контроля качества продукции текстильной и легкой промышленности; требования технических регламентов и стандартов к составу, структуре и свойствам текстильных материалов и изделий. |
| Уметь: выбирать и применять стандартные методы для определения основных показателей строения, свойств текстильных материалов и изделий; оценивать качество изделий текстильной и легкой промышленности |
| Владеть: навыками подтверждения соответствия продукции и процессов ее изготовления. |
| ПК-2: Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества) в сфере материаловедения и экспертизы продукции текстильной и легкой промышленности |
| Знать: принципы и методы контроля качества продукции; этапы оценки и контроля качества |
| Уметь: использовать существующие системы управления качеством продукции для решения поставленных |
| Владеть: навыками проведения процедуры декларирования новой продукции; опытом работы по выявлению несоответствий и проведению мероприятий по повышению качества продукции. |
| ПК-3: Способен организовывать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции текстильной и легкой промышленности |
| Знать: этапы производства изделий текстильной и легкой промышленности, возможные дефекты и несоответствия по качеству каждого этапа производства |
| Уметь: устанавливать причины возникновения дефектов, несоответствий по качеству; применять методы выявления несоответствий. |
| Владеть: навыками применения корректирующих или устраняющих действий по выявленным несоответствиям на этапах производства. |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4: Способен организовывать работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию текстильной и легкой промышленности |
| Знать: нормативные документы по методам идентификации продукции, маркировке товаров; виды и причины возникновения дефектов на стадиях производства; способы выявления и устранения несоответствий (брак и продукция пониженных сортов). |
| Уметь: применять методы статистического контроля для анализа выявления несоответствий; разрабатывать корректирующие и профилактические действия по устранению несоответствий; организовать работу по анализу рекламаций и претензий покупателей. |
| Владеть: навыками установления соответствия маркировки изделия характеристикам структуры и свойств; навыками разработки мероприятий по выявлению и устранению дефектов, устранения причин их возникновения |
| ПК-5: Способен к организации работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля в сфере материаловедения и экспертизы продукции текстильной и легкой промышленности |
| Знать: методические основы научных исследований, этапы и методику экспериментальных исследований; методологию научно-исследовательской работы и научного творчества. |
| Уметь: формулировать задачи теоретического и экспериментального исследования, разрабатывать порядок и этапы исследования, выбирать методы и методики проведения исследования, анализировать и обрабатывать результаты эксперимента; делать выводы и давать рекомендации по совершенствованию объекта исследования |
| Владеть: навыками постановки эксперимента, выбора методов и методик проведения эксперимента; навыками графического представления результатов исследования, изложения результатов исследования в форме тезисов, докладов, статей. |

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Наименование и содержание разделов (этапов) | Семестр | СР (часы) | Форма текущего контроля |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-------------------------|
| Раздел 1. Планирование преддипломной практики как самостоятельного научно-исследовательского проекта по теме диссертации | 4 | | Р |
| Этап 1. Определение этапов, направлений работ, формулировка цели, задач проекта. Оценка потребности в ресурсах и эффективности проекта Определение и формулировка необходимых ресурсов для выполнения диссертации в условиях различных ограничений. | | 16 | |
| Этап 2. Планирование работы над проектом. Формулировка темы исследовательского проекта, задачи исследования и обоснование актуальности темы и научного исследования; Анализ литературы, нормативных документов по теме диссертации. Формирование плана рукописи научной работы. | | 16 | |
| Раздел 2. Выбор объектов исследования, определение показателей их структуры | | | Л |
| Этап 3. Анализ современного ассортимента материалов по теме диссертации с учетом назначения, факторов эксплуатации выбор материалов для исследования по теме диссертации с учетом ассортимента предприятия | | 10 | |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| Этап 4. Выбор и описание методик определения структуры материалов для исследования. Выбор современного оборудования и средств исследования материалов Определение показателей структуры, отделки, волокнистого состава материалов современными методами, на современном оборудовании с использованием оборудования предприятий и организаций - баз практик. | 16 | |
| Раздел 3. Исследование свойств материалов | | |
| Этап 5. Выбор методов оценки свойств материалов по теме диссертации. Выбор современного оборудования и средств исследования свойств материалов, параметров испытаний. | 18 | |
| Этап 6. Исследование свойств материалов на современном оборудовании с использованием базы предприятия. | 48 | |
| Этап 7. Установление взаимосвязи строения и свойств материалов. Статистическая обработка результатов исследования, графическое представление взаимосвязи | 18 | Л |
| Этап 8. Прогнозирование свойств материалов и пакетов при действии факторов эксплуатации. Разработка рекомендаций по конфекционированию материалов в пакет | 20 | |
| Раздел 4. Разработка рекомендаций по повышению качества материалов и изделий, оценка показателей качества материалов и изделий | | |
| Этап 9. Выбирает методы управления качеством при решении практических задач диссертационного исследования. Разрабатывает мероприятия по устранению несоответствий. и проводит мероприятия по повышению качества продукции. | 10 | |
| Этап 10. Классифицирует виды и причины возникновения дефектов продукции предприятия, объектов исследования; Обнаруживает дефекты; Устраняет причины их возникновения. Определяет способы выявления и устранения несоответствий (брак и продукция пониженных сортов). разрабатывает процедуру декларирования новой продукции | 18 | Р |
| Этап 11. Разработка маркировки продукции. Идентификация продукции, установление соответствия маркировки основным свойствам продукции; | 8 | |
| Раздел 5. Оформление отчета, подготовка к защите результатов практики | | Р |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Этап 12. Подготовка отчета, оформление презентации. Подготовка доклада к защите отчета по практике | 17,35 | |
| Итого в семестре | 215,35 | |
| Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) | 0,65 | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | 215,35 | |

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 | <p>Определяет этапы, основные направления работ; объясняет цели и формулирует задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p> <p>Выбирает методы разработки и управления проектами.</p> <p>Использует методы оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;</p> <p>Привлекает и эффективно использует необходимые ресурсы в условиях различных ограничений.</p> |
| УК-6 | <p>Определяет направления самосовершенствования, применяя современные методики самооценки и самоконтроля, несет ответственность за результаты проектной и исследовательской деятельности, совершенствуется на базе накопленного опыта</p> <p>Использует основные методики самоконтроля, саморазвития и самооценки для выработки наиболее рациональной стратегии личностного и карьерного роста</p> <p>Выбирает и применяет приоритеты в собственной деятельности с использованием методик самооценки, самоконтроля, здоровьесбережения, навыками обсуждения вопросов профессиональной деятельности, оценки качества результатов собственной проектной и исследовательской деятельности</p> |
| ПК-1 | <p>Излагает этапы контроля качества продукции текстильной и легкой промышленности;</p> <p>Формулирует требования технических регламентов и стандартов к составу, структуре и свойствам текстильных материалов и изделий.</p> <p>Выбирает и применяет стандартные методы для определения основных показателей строения, свойств текстильных материалов и изделий;</p> <p>Оценивает качество изделий текстильной и легкой промышленности</p> <p>Подтверждает соответствие продукции и процессов ее изготовления.</p> |
| ПК-2 | <p>Формулирует принципы и методы контроля качества продукции; Выделяет этапы оценки и контроля качества</p> <p>Использует существующие системы управления качеством продукции для решения поставленных задач.</p> <p>Проводит процедуры декларирования новой продукции; Выявляет несоответствия и проводит мероприятия по повышению качества продукции.</p> |
| ПК-3 | <p>Перечисляет этапы производства изделий текстильной и легкой промышленности, выявляет возможные дефекты и несоответствия по качеству каждого этапа производства</p> <p>Устанавливает причины возникновения дефектов, несоответствий по качеству; применяет методы выявления несоответствий.</p> <p>Применяет корректирующие или устраняющие действия по выявленным несоответствиям на этапах производства.</p> |
| ПК-4 | <p>Характеризует нормативные документы по методам идентификации продукции, маркировке товаров; Различает виды и причины возникновения дефектов на стадиях производства;</p> <p>Выбирает способы выявления и устранения несоответствий (брака и продукция пониженных сортов).</p> <p>Применяет методы статистического контроля для анализа выявления несоответствий; разрабатывает корректирующие и профилактические действия по устранению несоответствий; организует работу по анализу рекламаций и претензий покупателей.</p> <p>Устанавливает соответствия маркировки изделия характеристикам структуры и свойств;</p> <p>Разрабатывает мероприятия по выявлению и устранению дефектов, устранения причин их возникновения</p> |
| ПК-5 | <p>Формулирует задачи теоретического и экспериментального исследования, разрабатывает порядок и этапы исследования, выбирает методы и методики проведения исследования, анализирует и обрабатывает результаты эксперимента; делает выводы и дает рекомендации по совершенствованию объекта исследования</p> <p>Выбирает методические основы научных исследований, этапы и методики экспериментальных исследований;</p> <p>Определяет методологию научно-исследовательской работы и научного творчества.</p> |
| | <p>Ставит эксперимент, выбирает методы и методики проведения эксперимента; Представляет графически результаты исследования, излагает результаты исследования в форме тезисов, докладов, статей.</p> |

4.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций |
|------------------|--------------------------------------------------|
| | Устное собеседование |

| | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 (отлично) | Студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отчет содержит все разделы, выполненные в полном объеме без ошибок |
| 4 (хорошо) | Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для 5 баллов, но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала. Отчет по практике содержит неточности или некоторые разделы раскрыты не в полном объеме. |
| 3 (удовлетворительно) | Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого материала. В отчете имеются ошибки или разделы содержат неполным объемом информации |
| 2 (неудовлетворительно) | Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отчет не представлен или не соответствует требованиям по содержанию и оформлению |

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 | Основные показатели структуры материалов и изделий; |
| 2 | Взаимосвязь структуры волокон и нитей со свойствами текстильных материалов и изделий; |
| 3 | Методы определения состава материалов |
| 4 | Принципы конфекционирования материалов для изделий специального назначения. |
| 5 | Видах и причины возникновения дефектов; |
| 6 | Способы выявления и устранения несоответствий (брак и продукция пониженных сортов). |
| 7 | Установление соответствия маркировки основным свойствам продукции; |
| 8 | Разработка мероприятий по устранению дефектов |
| 9 | Этапы идентификации продукции, товара |
| 10 | Принципы и методы управления качеством |
| 11 | Существующие системы управления качеством продукции |
| 12 | Этапы процедуры декларирования новой продукции; |
| 13 | Методы прогнозирования структуры и свойств материалов и изделий |

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

Для прохождения промежуточной аттестации студент должен сдать оформленный отчет руководителю практики от предприятия, получить отзыв, представить презентацию по отчету и защитить материалы отчета в устном собеседовании на кафедре.

Отчет по практике оформляется согласно требованиям ГОСТ 7.32 – 2017 «Отчет по НИР».

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).

Защита проходит с представлением презентации, кратким изложением основных разделов и этапов практики, формулировки выводов и рекомендаций. Студент должен ответить на вопросы. К защите отчета студент допускается после получения отзыва от руководителя от предприятия или организации

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Под ред. Куличенко А. В. | Текстильное материаловедение | СПб.: СПбГУПТД | 2018 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018286 |
| Андреева И. В., Куличенко А. В., Лебедева И. П., Бызова Е. В., Дресвянина Е. Н. | Материаловедение. Лабораторные и практические занятия | СПб.: СПбГУПТД | 2018 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018227 |
| Куличенко А.В., Бызова Е.В., Андреева И.В., Сметанина И.Н. | Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности | СПб.: СПбГУПТД | 2017 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017793 |
| Куличенко А. В., Бызова Е. В., Андреева И. В., Сметанина И. Н. | Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Швейное производство | СПб.: СПбГУПТД | 2016 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3479 |
| Под ред. Куличенко А. В. | Текстильное материаловедение. Текстильные полотна | СПб.: СПбГУПТД | 2019 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019177 |
| 5.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Куличенко А. В., Лебедева Н. П. | Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Курсовая работа | СПб.: СПбГУПТД | 2017 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017792 |
| Кирсанова Е. А., Шустов Ю. С., Куличенко А. В., Жихарев А. П. | Материаловедение. Дизайн костюма | СПб.: СПбГУПТД | 2013 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1176 |

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

<https://www.rst.gov.ru/portal/gost> Каталог национальных стандартов и регламентов

<https://issa.ru/> ТН ВЭД справочник

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

Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

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

1. Испытательное оборудование кафедры и предприятий - баз практики

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