

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 Узорчатая расцветка текстильных материалов

Учебный план: 2024-2025 54.03.03 ИТМ Худ проект текст изд ОО №1-1-101.plx

Кафедра: **54** Химических технологий им. проф. А.А. Хархарова

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.03 Искусство костюма и текстиля

Профиль подготовки: Художественное проектирование текстильных изделий
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

| Семестр (курс для ЗАО) | | Контактная работа обучающихся | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоёмкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------------------------|-----|-------------------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
| | | Лекции | Лаб. занятия | | | | |
| 7 | УП | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | Зачет |
| | РПД | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | |
| 8 | УП | 9 | 45 | 53,75 | 0,25 | 3 | Зачет |
| | РПД | 9 | 45 | 53,75 | 0,25 | 3 | |
| Итого | УП | 26 | 62 | 91,5 | 0,5 | 5 | |
| | РПД | 26 | 62 | 91,5 | 0,5 | 5 | |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.03 Искусство костюма и текстиля, утвержденным приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1005

Составитель (и):

кандидат технических наук, Профессор

Ассистент

Буринская А.А.

Кудрявцева Е.В.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой химических технологий им.
проф. а.а. хархарова

Сашина Елена Сергеевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Труевцев Алексей
Викторович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции для профессиональной деятельности в области художественно-колористического оформления текстиля способом узорчатой расцветки, создания промышленного образца, авторской коллекции с использованием новых прогрессивных технологий в области колористического оформления дизайн-объекта способом узорчатой расцветки с учетом экологической безопасности и экономической эффективности.

1.2 Задачи дисциплины:

- Раскрыть теоретические основы и практическое значение процессов художественно-колористического оформления текстильных материалов способом узорчатой расцветки текстильных материалов.

- Рассмотреть различные способы и методы получения рисунков на текстильных материалах в зависимости от волокнистого состава и вида текстильных изделий, от применяемого класса красителей, от вида используемого оборудования и необходимости получения определенного колористического и декоративного эффекта.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Технология тканей

Цветоведение и колористика

Технология трикотажа

Художественное проектирование трикотажа

Художественное проектирование тканей

Основы композиции костюма

Композиция текстильного рисунка

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен разрабатывать модели/коллекции текстильных изделий с учетом функциональных, эстетических, конструктивно-технологических и иных параметров

Знать: Теоретические основы процессов узорчатой расцветки текстильных материалов при создании художественных проектов, основанных на использовании прогрессивных технологий и оборудования.

Уметь: Осуществлять выбор красителей, ТВВ, способы узорчатой расцветки при создании художественных проектов текстильных изделий, отвечающих современным тенденциям моды и эргономическим показателям.

Владеть: Навыками расчетов при разработке прогрессивных способов технологии узорчатой расцветки, оценки художественных и потребительских свойств текстильных изделий.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий | Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | | СР (часы) | Инновац. формы занятий | Форма текущего контроля |
|---|---------------------------|-------------------|----------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | Лек. (часы) | Лаб. (часы) | | | |
| Раздел 1. Общие сведения о процессах узорчатой расцветки. | 7 | | | | | О |
| Тема 1. Роль процессов узорчатой расцветки в художественно-колористическом оформлении текстильных материалов. | | 2 | | 4 | ИЛ | |
| Тема 2. Современное состояние и перспективы развития процессов узорчатой расцветки текстильных материалов. | | 2 | | 4 | | |
| Тема 3. Общая технология получения узоров на текстильных материалах. | | 2 | | 4 | | |
| Тема 4. Процессы и оборудование для подготовки текстильных материалов к печатанию и их обработка после печати. Лабораторная работа 1. Предпечатная обработка текстильных материалов и ее влияние на качество печати. | | 2 | 6 | 8 | | |
| Раздел 2. Загустители, загустки и печатные краски. | | | | | | |
| Тема 5. Классификация загустителей и загусток, их основные свойства. | | 2 | | 4 | | |
| Тема 6. Требования, предъявляемые к печатным краскам. | | 3 | | 4 | | |
| Тема 7. Виды рисунков и виды печати. Лабораторная работа 2. Виды рисунков и виды печати. | | 4 | 11 | 9,75 | | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | | 17 | 17 | 37,75 | | |
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | 0,25 | | | | | |
| Раздел 3. Печатный рисунок и технические возможности его воспроизведения. | 8 | | | | | О |
| Тема 8. Печатание гравированными металлическими валами. Характеристика процесса и оборудования. Рекомендуемый ассортимент тканей. | | | | 5 | ИЛ | |
| Тема 9. Печатание сетчатыми шаблонами (фотофильмпечатать). Характеристика, изготовление и применение плоских и ротационных сетчатых шаблонов. Лабораторная работа 3. Печатание сетчатыми шаблонами (фотофильмпечатать). | | 1 | 4 | 5 | | |
| Тема 10. Художественная роспись тканей печатными красками. Художественная роспись тканей в технике холодного батика. Лабораторная работа 4. Высокохудожественное оформление текстильных материалов в технике холодного батика. Традиционные и новые безопасные резервирующие составы. | | 1 | 4 | 5 | | |

| | | | | | |
|--|------|----|-------|----|---|
| Тема 11. Современные способы печатания шерстяных тканей. Лабораторная работа 5. Применение перспективных классов красителей и способов печати для узорчатой расцветки шерстяных тканей. | 1 | 4 | 5 | | |
| Тема 12. Особенности применения активных красителей для узорчатой расцветки текстильных материалов из целлюлозных, белковых и полиамидных волокон. Лабораторная работа 6. Современные способы печатания активными красителями текстильных материалов из природных и синтетических волокон. | 1 | 12 | 5 | | |
| Тема 13. Пигментная печать и ее возможности (прозрачная, укывистая, рельефная, печать флоком и получение других декоративных эффектов на различных текстильных материалах). Лабораторная работа 7. Экологически адаптированные способы пигментной печати. | 1 | 3 | 5 | | |
| Тема 14. Вытравная и резервная печать. Лабораторная работа 8. Художественно-колористическое оформление текстиля с помощью вытравной и резервной печати. | 1 | 3 | | | |
| Тема 15. Современный способ цифровой печати текстиля («инк-джет» печать). | 1 | | 5 | | |
| Раздел 4. Особые способы узорчатой расцветки текстиля. Качество печати. | | | | | |
| Тема 16. Термопечать, аэрография и полихроматика, получение узоров способом локального отбеливания. Пенная печать. Лабораторная работа 9. Термопечать, аэрография, полихроматика и получение узоров способом локального отбеливания. | 1 | 12 | 5 | ИЛ | 0 |
| Тема 17. Получение особых эффектов узорчатой расцветки при печатание ткацких основ, гребенной ленты и пряжи. | | | 5 | | |
| Тема 18. Контроль качества печатания текстильных материалов, пороки, возникающие в процессе печатания и их исправление. Лабораторная работа 10. Контроль качества печатания текстильных материалов. | 1 | 3 | 8,75 | | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | 9 | 45 | 53,75 | | |
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | 0,25 | | | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | 88,5 | | 91,5 | | |

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения | Наименование оценочного средства |
|-----------------|--|----------------------------------|
| ПК-4 | Описывает ассортимент, строение, свойства текстильных изделий, | Вопросы устного |

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| | теоретические основы процессов узорчатой расцветки текстильных материалов, способы реализации художественных решений, основанные на использовании прогрессивных технологий и оборудования. | собеседования |
| | Выбирает красители, ТВВ, способы узорчатой расцветки, соответствующие требованиям передовой технологии, отвечающие современным тенденциям моды, заданным потребительским свойствам текстильных изделий. | Практико-ориентированные задания |
| | Предлагает технологические расчеты при разработке технологии узорчатой расцветки; оценивает качество готовых текстильных изделий, их художественные и потребительские свойства. | Практико-ориентированные задания |

5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|------------------|--|-------------------|
| | Устное собеседование | Письменная работа |
| Зачтено | Ответ содержит всесторонние, глубокие знания. У обучающегося сформированы компетенции в области теоретических основ и применения технологий печатания для профессиональной деятельности. | |
| Не зачтено | Ответ содержит существенные ошибки, и компетенции в области теоретических основ и применения технологий печатания для профессиональной деятельности не сформированы. | |

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

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

| № п/п | Формулировки вопросов |
|-----------|--|
| Семестр 7 | |
| 1 | Современное состояние и перспективы развития процессов узорчатой расцветки текстильных материалов. |
| 2 | Подготовка текстильных материалов к печатанию и их обработка после печати. |
| 3 | Классификация и свойства загустителей и загусток. |
| 4 | Свойства печатных красок. |
| 5 | Характеристика видов текстильной печати. |
| 6 | Подготовка целлюлозных материалов к колорированию. |
| 7 | Подготовка белковых текстильных материалов. |
| 8 | Подготовка текстильных материалов из химических волокон. |
| 9 | Оборудование для подготовки текстильных материалов к печатанию. |
| 10 | Оборудование для печати. |
| 11 | Контроль качества подготовки текстильных материалов к узорчатой расцветке. |
| 12 | Виды рисунков и виды печати. |
| Семестр 8 | |
| 13 | Печатание металлическими валами. |
| 14 | Печатание сетчатыми шаблонами и их изготовление. |
| 15 | Техника холодного батика. |
| 16 | Печатание шерстяных тканей. |
| 17 | Печатание активными красителями. |
| 18 | Печатание пигментами. |
| 19 | Вытравная печать. |
| 20 | Резервная печать. |
| 21 | «Инк-Джет» цифровая печать текстиля. |
| 22 | Способ термопереводной печати. |
| 23 | Аэрография и полихроматическое колорирование. |
| 24 | Печать способом локального отбеливания. |

| | |
|----|---|
| 25 | Печать ворсом (флоком). |
| 26 | Рельефная печать. |
| 27 | Пенная печать. |
| 28 | Печатание ткацких основ, гребенной ленты и пряжи. |
| 29 | Показатели качества печати, пороки печати и их исправление. |

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Семестр 7:

1. Перечислите возможные способы получения узоров на текстильных материалах.
2. Оцените возможность использования различных загустителей при печатании текстильных материалов активными красителями.
3. Предложите предпечатную обработку текстильного материала из натурального шелка.

Семестр 8:

1. Предложите возможные способы получения белых узоров на окрашенных текстильных материалах.
2. Предложите класс красителей для сублимационной печати.
3. Предложите класс красителей для получения узорчатой расцветки на шерстяных тканях.

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

5.3.1 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»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|--|--|----------------|-------------|---|
| 6.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Дянова Т. Ю. | Химическая технология текстильных материалов. Ч. 2. Крашение | СПб.: СПбГУПТД | 2015 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2339 |
| Буриная А. А. | Химическая технология текстильных материалов. Часть 1. Строение, свойства, теория и технология подготовки текстильных материалов | СПб.: СПбГУПТД | 2014 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1995 |
| 6.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Митрофанова Н. Ю. | Художественно-колористическое оформление текстильных материалов | СПб.: СПбГУПТД | 2016 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3508 |
| Киселев А. М., Епишкина В. А., Целмс Р. Н., Буриная А. А. | Экотехнологии отделки текстильных материалов | СПб.: СПбГУПТД | 2016 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3316 |
| Громов В. Ф. | Промышленный дизайн текстиля: красота, функциональность, производство | СПб.: СПбГУПТД | 2013 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1766 |

| | | | | |
|--|---|--|------|---|
| Красина, И. В., Вознесенский, Э. Ф. | Химическая технология текстильных материалов | Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет | 2014 | http://www.iprbookshop.ru/62339.html |
|--|---|--|------|---|

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Библиографическая и реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>

Электронный каталог библиотеки СПГУПТД <http://publish.sutd.ru/>

Электронный каталог «Научные журналы СПГУПТД»: <http://journal.prouniver.ru/glavnaya/>

Электронно-библиотечная система eLibrary. <http://elibrary.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Основной объем практических занятий проходит в лаборатории кафедры ХТ им. А.А. Хархарова, оснащенной лабораторным оборудованием:

- лабораторные весы - технические и для аналитических целей;
- плюсовки для пропитывания текстильных материалов;
- устройство для печати сетчатыми шаблонами;
- цветоизмерительные устройства, приборы для определения белизны;
- спектрофотометры, колориметры и другие оптические приборы, предназначенные для определения оптической плотности и для снятия спектров в различных областях спектра;
- титровальные установки;
- приборы, установки и приспособления для измерения качества текстильных материалов, соответствия их стандартам, оценки прочностных показателей окрасок и расцветок;
- приборы для оценки устойчивости окрасок и расцветок к действию света;
- лабораторная стеклянная и фарфоровая посуда .
- электроплитки, термостаты, водяные бани, термометры, сушильные шкафы;
- вытяжные шкафы;
- красители и текстильно-вспомогательные вещества, химические реактивы.

| Аудитория | Оснащение |
|----------------------|---|
| Учебная аудитория | Специализированная мебель, доска |
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска |