

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Материаловедение швейного производства
Б1.В.ДВ.15.02
Кафедра дизайна и технологии обработки материалов**

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Материаловедение швейного производства» является формирование знаний о получении природных и химических волокон, их свойствах и областях применения.

Основные задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с особенностями получения, строения и свойств исходных и промежуточных текстильных материалов: волокон и нитей, основами ткацкого, трикотажного, нетканого, отделочного производства, а также особенностями строения различных текстильных материалов: тканей, трикотажа, нетканых полотен;
- ознакомление с классификацией текстильных волокон и материалов, особенностями строения волокнообразующих полимеров и влияния их молекулярной и надмолекулярной структуры на свойства волокон и элементарных нитей; с получением, особенностями строения и свойствами основных натуральных волокон: хлопка, льна, шерсти, натурального шелка;
- изучение общих принципов получения химических волокон и особенностях получения, строения и свойств различных видов искусственных и синтетических волокон;
- изучение: основ процесса получения пряжи и особенностей строения и свойств пряжи различных систем прядения; классификации, структуры и свойств различных текстильных нитей; процесса формирования ткани на ткацком станке, классификации ткацких переплетений и их характеристик; основ трикотажного производства и классификации трикотажных переплетений; различных способов производства нетканых полотен и особенностей их структуры;
- ознакомление с основными целями и процессами отделки материалов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Материаловедение швейного производства» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

Для успешного освоения студенту необходимы знания из курса «Основы материаловедения», а также в областях: физики, химии, технологии в объеме средней школы.

Знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Материаловедение швейного производства» необходимы для дальнейшего изучения дисциплин: «Практикум по швейному производству», «Дизайн одежды», «Художественное моделирование одежды», а также актуализируются в ходе учебной практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность проектировать (в том числе с использованием компьютерных технологий) и изготавливать продукты труда, используя современные технологии обработки материалов, учитывая эксплуатационные и технологические свойства материалов и оборудования (ПКВ-2);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- квалификацию волокон и текстильных материалов;
- особенности получения, строения и свойств натуральных и химических волокон, пряжи и нитей различных способов производства;
- классификацию ткацких и трикотажных переплетений, их влияние на внешний вид и свойства тканей и трикотажных полотен;
- основы ткацкого, трикотажного, нетканого и отделочного производства;
- сущность основных этапов и операций отделки материалов;
- ассортимент современных и перспективных материалов для одежды;
- методы и принципы выбора оптимальных материалов для одежды;
- нормативные документы, регламентирующие классификацию материалов для швейных изделий.

Уметь:

- проводить качественный и количественный анализ образцов материалов;
- оценивать структуру и свойства текстильных нитей, анализировать ткацкие и трикотажные переплетения и прогнозировать свойства материалов исходя из особенностей их структуры.

Владеть:

- навыками распознавания текстильных материалов, определения характеристик структурно-механических свойств текстильных нитей инструментальными методами;
- навыками определения вида ткацкого или трикотажного переплетения на конкретных образцах материалов;
- методами теоретического и экспериментального исследования.

4.Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5.Дополнительная информация

Для обеспечения учебного процесса необходима швейная мастерская, мультимедиа оборудование, набор раздаточных методических материалов.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.