Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ОДЕЖДЫ

(Наименование колледжа)

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат 03 37 82 ac 95 ff b3 99 40 18 ea 3c 01 9f 6f c8
Владелец Рудин Александр Евгеньевич, первый проректор
Действителен с 17 июля 2026 г. по 17 октября 2027

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 ***Материаловедение***

Учебный план: №26-02-1-38

Код, наименование специальности, направленность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям), Дизайн костюма
Квалификация выпускника: дизайнер
Уровень образования: Среднее профессиональное образование
Форма обучения: очная

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Заочное обучение
Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	**Трудоемкость учебной дисциплины**	**88**	
	Из них аудиторной нагрузки	**84**	
	Лекции, уроки	84	
	Практические занятия		
	Консультации		
	Промежуточная аттестация		
	Курсовой проект (работа)		
	Самостоятельная работа	**4**	
Формы промежуточной аттестации по семестрам (номер семестра)	Экзамен		
	Зачет		
	Контрольная работа	4,5	
	Курсовой проект (работа)		

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии
с федеральным государственным образовательным стандартом среднего
профессионального образования по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям), утверждённым приказом
Минпросвещения России от **05.05.2022 N 308 (ред. от 03.07.2024)**

Составитель(и): Власова В. Г., Софьянникова Н.В.
(Ф.И.О)

Председатель цикловой
комиссии: Софьянникова Н.В.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа: Вершигора А.В.
(Ф.И.О.)

Методический отдел: Ястребова С.А.
(Ф.И.О. сотрудника отдела)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части общепрофессионального цикла образовательной программы (ОП).

Дисциплина обеспечивает формирование профессиональных (ПК) компетенций: ПК 1.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося следующих компетенций на базе полученных знаний и умений

Код и формулировка ОК, ПК	Знания	Умения
ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	виды материалов, применяемых для изготовления одежды, основные требования, предъявляемые к ним; свойства материалов: физические, механические, химические, эстетические, гигроскопические, гигиенические и эксплуатационные; основы технологии текстильного производства; влияние выбора материалов на визуальное восприятие и функциональность дизайн-проекта; принципы выбора материалов в зависимости от целей проекта, требований заказчика и целевой аудитории	анализировать свойства материалов и их пригодность для конкретного дизайн-проект; выбирать материалы, соответствующие техническим, эстетическим и экономическим требованиям проекта; использовать знания о материалах для обоснования выбора в рамках предпроектного анализа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Тематический план и содержание дисциплины:

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**
1	2	3
Тема 1. Введение.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Виды материалов, применяемых для изготовления одежды, основные требования, предъявляемые к ним	2
Тема 2. Общие сведения о волокнах	**Содержание учебного материала**	**2**
	Классификация текстильных волокон. Основные характеристики волокон. Свойства волокон	2
Тема 3. Натуральные волокна	**Содержание учебного материала**	**6**
	Хлопок. Химический состав и свойства. Область применения. Лен. Химический состав и свойства. Область применения.	2
	Натуральный шелк. Шелководство. Получение шелка. Химический состав и свойства. Область применения. Шерсть. Химический состав и свойства. Область применения	2
	Исследование строения и свойств натуральных волокон.	2
	Содержание учебного материала	**4**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Тема 4. Химические волокна	Производство химических волокон. Искусственные волокна. Строение, химический состав и свойства. Область применения. Синтетические волокна. Строение, химический состав и свойства. Область применения. Металлические и стеклянные нити	2
	Исследование строения и свойств химических волокон.	2
Текущий контроль по материалам темы (устный опрос)		
Тема 5. Основы технологии текстильного производства	**Содержание учебного материала**	**4**
	Прядение. Основные процессы прядения. Классификация пряжи. Виды нитей. Текстурированные нити.	2
	Исследование свойств пряжи и нитей	2
Тема 6. Ткачество	**Содержание учебного материала**	**4**
	Подготовка нитей основы и утка к ткачеству. Процесс выработки ткани на ткацком станке. Виды ткацких станков. Дефекты ткачества.	2
	Исследование образцов тканей, определение направления нитей основы и утка.	2
Тема 7. Отделка тканей	**Содержание учебного материала**	**4**
	Отделочное производство. Основные процессы отделки хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей	2
	Исследование образцов ткани и характера их отделки	2
Тема 8. Состав тканей	**Содержание учебного материала**	**4**
	Классификация тканей по волокнистому составу. Методы определения волокнистого состава. Отличительные признаки натуральных и химических тканей	2
	Анализ волокнистого состава ткани	2
Тема 9. Строение тканей	**Содержание учебного материала**	**6**
	Плотность и заполнение тканей. Классификация ткацких переплетений. Графическое изображение ткацких переплетений	2
	Анализ ткацких переплетений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся – подготовка к контрольной работе	**2**
Текущий контроль по темам 5-9 (устный опрос)		
	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	***2***
	Всего в 4 семестре:	**38**
Тема 10. Размерные характеристики тканей	**Содержание учебного материала**	***4***
	Толщина тканей и методы её определения. Ширина ткани. Длина ткани в куске. Поверхностная плотность тканей. Влияние размерных характеристик на процессы швейного производства.	2
	Определение размерных характеристик ткани.	2
Текущий контроль по материалам темы (устный опрос)		
Тема 11. Свойства тканей	**Содержание учебного материала**	**8**
	Механические свойства тканей. Способы определения.	2
	Технологические свойства тканей. Методы определения	2
	Физические свойства тканей. Теплозащитные свойства тканей. Оптические свойства тканей	2
	Определение механических и технологических свойств тканей.	2
Текущий контроль по материалам темы (*устный опрос*)		
	Содержание учебного материала	**4**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Тема 12. Качество текстильных материалов	Определение сортности тканей. Содержание ГОСТ на сортность.	2
	Исследование образцов ткани, определение сортности ткани	2
Тема 13. Понятие об ассортименте	**Содержание учебного материала**	**2**
	Стандартная и торговая классификации тканей. Системы нумерации артикулов тканей	2
Тема 14. Бельевые ткани	**Содержание учебного материала**	**2**
	Требования к бельевым тканям. Структура, свойства и режимы обработки.	2
Тема 15. Плательные и сорочечные ткани	**Содержание учебного материала**	**4**
	Требования к плательным и сорочечным тканям. Структура, свойства и режимы обработки	2
	Изучение и анализ ассортимента бельевых и плательно - сорочечных тканей.	2
Текущий контроль по материалам темы (*устный опрос*)		
Тема 16. Костюмные ткани	**Содержание учебного материала**	**2**
	Требования к костюмным тканям. Структура, свойства и режимы обработки.	2
Тема 17. Пальтовые ткани	**Содержание учебного материала**	**4**
	Требования к пальтовым тканям. Структура, свойства и режимы обработки.	2
	Изучение и анализ ассортимента костюмных и пальтовых тканей	2
Тема 18. Плащевые и курточные ткани	**Содержание учебного материала**	**4**
	Требования к плащевым тканям. Структура, свойства и режимы обработки.	2
	Изучение и анализ ассортимента плащевых и курточных тканей	2
Тема 19. Одежные кожи и пленочные материалы	**Содержание учебного материала**	**2**
	Натуральные и искусственные кожи. Способы получения, свойства и применение	2
	Изучение и анализ ассортимента кож и пленочных материалов	
Тема 20. Трикотажные полотна.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Классификация трикотажа. Свойства и применение. Нетканые полотна. Классификация нетканых полотен. Свойства и применение.	2
	Изучение и анализ ассортимента и свойств трикотажных и нетканых полотен	
Тема 21. Подкладочные и прокладочные материалы.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Требования к подкладочным тканям. Их свойства и режимы обработки. Виды прокладочных материалов. Требования к ним. Натуральный и искусственный мех.	2
	Изучение и анализ ассортимента прокладочных, утепляющих и отделочных материалов.	2
Тема 22. Материалы для соединения деталей одежды	**Содержание учебного материала**	**2**
	Нитки и клеи. Классификация ниток. Отделочные материалы и одежная фурнитура	2
Тема 23. Конфекционирование материалов	**Содержание учебного материала**	**4**
	Выбор материала для пакета одежды	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выбор материалов для пакета швейного изделия	**2**
Текущий контроль по материалам темы (*устный опрос*)		
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		***2***
Всего в 5 семестре:		**50**
Всего		**88**

2.2 Курсовое проектирование *(не предусмотрено)*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенный оборудованием:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- компьютер, оснащенный лицензионными программами Microsoft Windows 10 Pro; Office Standart 2016, с доступом к интернет-ресурсам;
- проектор;
- экран

3.2. Информационное обеспечение реализации программы дисциплины

3.2.1 Учебная литература

а) основная

1. Алексеев В.С. Материаловедение: учебное пособие для СПО / Алексеев В.С. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 c. — ISBN 978-5-9758-1894-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87077.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584021
3. Кирсанова Е.А. Материаловедение (Дизайн костюма): учебник. — (Среднее профессиональное образование) / Е.А. Кирсанова, Ю.С. Шустов, А.В. Куличенко, А.П. Жихарев. - Москва: Инфра-М, 2021. - 395 с. - ISBN 978-5-9558-0647-1. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/391590/reading. - Текст: электронный.
4. Стельмашенко, В. И. Материаловедение для одежды и конфекционирование: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Стельмашенко, Т. В. Розаренова; под общей редакцией Т. В. Розареновой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11139-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586907

б) дополнительная

1. Гирфанова, Л. Р. САПР изделий легкой промышленности. Разработка проектно-конструкторской документации в AutoCAD на швейные изделия: учебное пособие / Л. Р. Гирфанова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 236 c. — ISBN 978-5-4497-3870-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145174.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Перинский, В. В. Материаловедение : словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. — 2-е изд. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 109 c. — ISBN 978-5-4488-2229-2, 978-5-4497-3555-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142809.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, в т. ч. электронные образовательные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://publish.sutd.ru
3.Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Наименование оценочных средств ПА
Отлично	Глубокое понимание программного материала, умение самостоятельно разъяснять изучаемые положения, логический и литературно правильно построенный ответ, убедительность и ясность ответа, когда ученик не допускает ошибок. Количество правильных ответов в тесте 15	1.Контрольные вопросы 2.Тестовые задания
Хорошо	Глубокое усвоение материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки как в содержании, так и форме построения ответа. Количество правильных ответов в тесте 14-12	
Удовлетворительно	Обучающийся знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и форме построения ответа. Количество правильных ответов в тесте 11-8	
Неудовлетворительно	Обучающийся показывает незнание большей части материала, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл изученного. Количество правильных ответов менее 8	