

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Текстильное материаловедение

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)		
Учебный план	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, Менеджмент 38.03.02		
Направленность (профиль)	Инжиниринг и управление в текстильном производстве		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	128	Виды контроля в семестрах: экзамен, 5 семестр контрольная работа, 5 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	107		
часов на контроль	9		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4		5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2	4	4
Лабораторные			4	4	4	4
Практические			4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	10	10	12	12
Контактная работа	2	2	10	10	12	12
Сам. работа	17, 2	17, 2	89, 8	89, 8	107	107
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	19, 2	19, 2	108, 8	108, 8	128	128

Программу составил(и):

Барабанщикова И.С., доцент, _____

Рецензент(ы):

Новосад Т.Н., доцент, _____

Рабочая программа дисциплины

Текстильное материаловедение

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий. Приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 №963. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 №970

составлена на основании учебного плана

29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, 38.03.02 Менеджмент

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)

Зав. кафедрой Грузинцева Н.А. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой НОЦ ТПТИ Барабанщикова И.С. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	изучение -вопросов строения, свойств и методов исследования свойств текстильных материалов; -взаимосвязи между строением и свойствами материалов; -современных направлений в развитии методов исследования текстильных материалов; -освоение методов определения характеристик строения и свойств текстильных материалов.
Задачи:	познакомить со строением, свойствами и методами исследования свойств текстильных материалов; научить использовать методы исследования свойств текстильных материалов и лабораторную аппаратуру.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Обучающийся должен: знать: основные понятия, законы и теории физики, химии, методы математической статистики и теории вероятности; основы технологии производства текстильных материалов и изделий. уметь: применять основные законы и положения физики твердого тела, физики и химии высокомолекулярных соединений, математической статистики, теории вероятности, теоретической механики. владеть: основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах, и нормативной базой профессиональной деятельности.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Метрология, стандартизация и сертификация Методы и средства исследований Экологичность текстильных материалов Раздел 1. Строение и проектирование трикотажных полотен и изделий Раздел 2. Строение и проектирование тканых полотен Исследовательская работа Композиционные материалы Производственная практика (преддипломная) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-дк-2:Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных текстильных материалов и изделий	
ОПК-дк-2.1. Знать показатели, характеризующие технический уровень текстильных технологий; качество текстильных материалов и изделий; показатели, характеризующие конкурентоспособность текстильных материалов и изделий; технические требования, предъявляемые к объекту профессиональной деятельности; современные текстильные технологии	
ОПК-дк-3:Способен проводить измерения параметров структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологических процессов их изготовления	
ОПК-дк-3.1. Знать параметры структуры и свойства текстильных материалов и изделий; методы и средства измерений, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений	
ОПК-дк-3.2. Уметь измерять параметры структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологических процессов с использованием различных средств измерений; анализировать, сопоставлять полученные результаты; оценить состояние эксплуатируемого оборудования; проводить поверку, калибровку средств измерений	
ОПК-дк-3.3. Владеть методами оценки и сравнения результатов измерения с требованиями нормативно-технической документации; способами компоновки аналитических отчетов	
ОПК-дк-6:Способен использовать техническую документацию в процессе производства текстильных материалов и изделий	
ОПК-дк-6.1. Знать основные технологические переходы производства и виды технической документации; основные принципы работы с технической и нормативной документацией	
ПК-1:Способен осуществлять оценку качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильного производства с использованием необходимых методов и средств исследований	
ПК-1.1. Знать виды сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильного производства и их соответствующие показатели качества, виды нормативно-технической документации в текстильном производстве	
ПК-1.2. Знать методы измерений; особенности и основные метрологические характеристики средств измерений свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильного производства	
ПК-1.3. Уметь использовать средства измерений и контроля характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильного производства	
ПК-1.4. Владеть методами измерения, контроля и испытаний сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильного производства	
ПК-1.5. Уметь оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	

Знать:	Особенности структуры текстильных волокон, нитей, полотен, современные методы исследования структуры, современный подход к вопросу оценки свойств текстильных материалов (основные характеристики свойств, их значение, методы оценки и используемую аппаратуру), взаимосвязи между строением и свойствами текстильных материалов, ассортимент текстильных материалов и современные направления его развития.
Уметь:	Выполнять анализ структуры различных видов текстильных полотен, произвести оценку различных свойств с использованием современной испытательной аппаратуры, обработать и грамотно проанализировать результаты лабораторных испытаний, проанализировать взаимосвязь между структурой и свойствами материалов; осуществлять технический контроль технологических процессов текстильного производства.
Владеть:	Методами проведения лабораторных исследований свойств волокон, нитей, текстильных полотен; методами оценки полученных результатов; навыками работы на современной испытательной аппаратуре.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Текстильные волокна, их строение и свойства. Тема 1.1. ТМВ – как наука о строении и свойствах текстильных материалов. Классификация текстильных материалов. Классификация текстильных волокон. Тема 1.2. Получение, строение и свойства натуральных волокон растительного и животного происхождения. Тема 1.3. Получение, строение и свойства химических волокон.			
/Лек/	4	2	
/СР/	4	17,2	
Раздел 2. Основные свойства волокон и нитей. Тема 2.1. Строение волокон и нитей. Тема 2.2. Геометрические свойства волокон и нитей. Тема 2.3. Механические свойства. Основные понятия. Деформация растяжения. Деформация кручения, сдвига, изгиба.			
/Лек/	5	0,75	
/Лаб/	5	0,5	
/Пр/	5	1	
/СР/	5	12	
Раздел 3. Строение текстильных полотен. Тема 3.1. Строение тканей. Тема 3.2. Строение трикотажных полотен. Тема 3.3. Строение нетканых полотен.			
/Лаб/	5	0,5	
/Пр/	5	1	
/СР/	5	18,8	
Раздел 4. Свойства текстильных полотен. Тема 4.1. Геометрические свойства и материалоемкость текстильных полотен. Тема 4.2. Особенности механических свойств текстильных полотен. Тема 4.3. Фрикционные свойства текстильных материалов. Тема 4.4. Испытания на износостойкость текстильных материалов. Основные понятия. Механические факторы износа. Физико-химические, биологические факторы износа. Комплексный износ. Тема 4.5. Физические свойства текстильных материалов. Сорбционные свойства. Проницаемость текстильных полотен. Тепловые, оптические, акустические, электрические свойства полотен. Тема 4.6. Изменение линейных размеров материалов.			
/Лек/	5	0,5	
/Лаб/	5	2	
/Пр/	5	1	
/СР/	5	36	
Раздел 5. Ассортимент и оценка качества текстильных полотен. Тема 5.1. Ассортимент текстильных полотен. Тема 5.2. Оценка качества текстильных материалов по стандартам.			
/Лек/	5	0,75	
/Лаб/	5	1	
/Пр/	5	1	
/СР/	5	23	
/К/	5	0	
/Эк/	5	9	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи. Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза. В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата образовательная деятельность по дисциплине Текстильное материаловедение проводится в форме контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Контактная работа (согласно Положению о контактной работе) может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде. Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине Текстильное материаловедение включает в себя: занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками обучающимся) и лабораторные работы, а также индивидуальную работу обучающихся в электронной информационно-

образовательной среде Moodle.

Для реализации компетентностного подхода к освоению дисциплины Текстильное материаловедение в учебном процессе предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий.

При чтении лекций используются проблемно-развивающий, объяснительно-иллюстративный методы с элементами проблемного изложения учебной информации (монологический, показательный и диалогический). Применяется система традиционных методов: словесные методы (рассказ, беседа, лекция и пр.).

При проведении лабораторных и практических занятий применяются активные и интерактивные методы: решение ситуационных задач, дискуссии, опыты.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в знакомстве с рекомендуемой литературой, роликами и поиском информации в Интернете.

Самостоятельная работа для обучающихся заочной формы по дисциплине Текстильное материаловедение занимает большую часть времени от общего времени данной дисциплины и является важной составляющей при ее освоении и заключается в знакомстве с рекомендуемой литературой, роликами и поиском информации в Интернете, выполнении контрольной работы, выполнении тестов. Для ее реализации активно используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Пример контрольных вопросов для лабораторного занятия «Строение тканей»

1. Линейная и поверхностная плотность текстильных полотен, методы её определения.
2. Перечислите классы ткацких переплетений. Условия главных переплетений. Саржевое переплетение: условие, раппорт и его характеристики.
3. Определить линейное и поверхностное заполнение шелкового полотна, если линейная плотность нитей основы и утка равна 10 текс, плотность ткани по основе 280, по утку – 230.
4. Дать определение понятия раппорт. Характеристики раппорта.
5. Характеристики абсолютной и относительной плотности ткани.
6. Характеристики заполнения ткани.
7. Атлас (сатин): условие, обозначение. Построить сатин 7/3 и записать характеристики раппорта.
8. Характеристики пористости ткани.
9. Классы ткацких переплетений. Переплетения производные от полотняного и саржевого.
10. Сложные и крупноузорчатые характеристики.
11. Длина, ширина, толщина текстильных полотен.
12. Классификация ткацких переплетений. Раппорт переплетения и его характеристики.
13. Отбор проб трикотажных полотен.
14. Построить переплетение 5/1, 5/3
15. Поверхностная плотность ткани, методы определения
16. Поверхностная плотность трикотажных полотен, методы определения
17. Характеристики массы: определение, формула, размерность, метод определения
18. Дать определение: партия текстильного материала, упаковочная единица, точечная и элементарная проба

Вопросы к промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)

1. Натуральные волокна животного происхождения: строение и свойства шерсти.
2. Натуральные волокна животного происхождения: строение и свойства натурального шелка.
3. Натуральные волокна растительного происхождения: строение и свойства хлопка.
4. Натуральные волокна растительного происхождения: строение и свойства льна
5. Химические волокна: строение и свойства искусственных волокон.
6. Химические волокна: строение и свойства синтетических волокон.
7. Зрелость волокон хлопка и методы её определения.
8. Прямые характеристики толщины волокон и методы их определения.
9. Косвенные характеристики толщины волокон и методы их определения.
10. Прямые характеристики толщины нитей и методы их определения.
11. Косвенные характеристики толщины нитей и методы их определения.
12. Характеристики длины волокон и неравномерности волокон по длине.
13. Длина волокон. Диаграмма распределения и штапельная диаграмма.
14. Методы измерения длины волокон.
15. Строение нитей: абсолютные и относительные характеристики скрученности, их применение для сравнения интенсивности скручивания различных нитей.
16. Строение нитей: методы определения крутки и укрутки.
17. Влияние крутки на свойства пряжи и внешний вид полотен.
18. Ассортимент текстильных волокон: определение терминов текстильное волокно, пряжа, элементарная нить, комплексная нить. Классификация волокон по способу получения и химическому составу.
19. Характеристика мелкоузорчатых переплетений ткани.
20. Геометрические свойства и характеристики массы ткани, методы определения.
21. Показатели плотности и заполнения ткани.
22. Строение ткани: переплетение, раппорт и его характеристики. Классы ткацких переплетений.
23. Чистота волокон хлопка. Методы определения.
24. Характеристика простых переплетений ткани.
25. Натуральные волокна животного происхождения: строение и свойства шерсти.
26. Характеристика ассортимента шерстяных камвольных тканей.
27. Характеристика ассортимента тонкосуконных шерстяных тканей.
28. Классификация и характеристика ассортимента льняных тканей.
29. Строение трикотажных полотен, классификация переплетений, характеристика главных переплетений.
30. Износ, изнашивание, Износостойкость. Износ от истирания, его виды. Требования приборам на истирание.
31. Трение, цепкость, тангенциальное сопротивление. Методы определения коэффициента тангенциального сопротивления.

32. Водопроницаемость и водоупорность текстильных материалов.
33. Механические свойства текстильных тканей при деформации растяжения: полуцикловые разрывные характеристики и методы определения.
34. Механические свойства текстильных тканей при деформации растяжения: одноцикловые характеристики и методы определения.
35. Механические свойства текстильных тканей при деформации растяжения: многоцикловые характеристики и методы определения.
36. Механические свойства текстильных тканей при деформации изгиба: полуцикловые неразрывные характеристики и методы определения.
37. Механические свойства текстильных тканей при деформации изгиба: одноцикловые характеристики и методы определения.
38. Механические свойства текстильных тканей при деформации изгиба: многоцикловые характеристики и методы определения.
39. Износ от светопогоды. Методы изучения износа от светопогоды. Факторы, влияющие на стойкость к светопогоде.
40. Раздвижка, осыпаемость: методы определения и влияющие факторы.

Примеры тестов для контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Волокна, содержащиеся в стеблях, листьях и оболочке плодов различных растений, называют:

Лубяными +

Хлопковыми

Белковыми

Химическими

2. Перечислите факторы износа текстильных изделий:

Механические +

Физико-механические +

Биологические +

Комбинированные +

3. Способность ткани пропускать воду под определенным давлением называют ...

Водопроницаемость +

Водоупорность

Формоустойчивость

Теплопроводность

Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Когда была высказана идея создания искусственных волокон? Как называется первый вид искусственных волокон целлюлозного происхождения, полученный в конце XIX в.?
2. Какие признаки положены в основу классификации волокон, нитей и какова схема их классификации?
3. Какова классификация натуральных волокон?
4. Какова классификация искусственных волокон?
5. Какова классификация синтетических волокон?
6. Что является структурными элементами всех текстильных материалов (ткацких, трикотажных и нетканых полотен, лент, тесьмы, кружев, швейных ниток и др.)?
7. Какие волокна относятся к целлюлозным, белковым, минеральным, синтетическим?
8. В каких единицах и как измеряется линейная плотность волокна?
9. Какое свойство характеризуется разрывной нагрузкой (P_r)?
10. Чем отличается теплостойкость волокон от их термостойкости?
11. Какие свойства относятся к физическим, гигиеническим?
12. Составными компонентами, какой деформации являются упругая, эластическая, пластическая деформации и в чем они измеряются?
13. Из какого основного полимера состоят природные волокна растительного происхождения?
14. Каково строение льна под микроскопом?
15. До какой температуры нагревания природные целлюлозные волокна практически не изменяют своих свойств?
16. Из каких белков состоят природные волокна животного происхождения?
17. Каково строение волокон шерсти?
18. Какие стадии проходит шелкопряд в своем развитии?
19. Какие химические волокна относятся к целлюлозным, белковым, минеральным, синтетическим?
20. Что означает понятие «пряжильный раствор»?
21. Сырьем для получения ацетатного и вискозного волокон служит... (дополнить)
22. Как называется первый вид искусственных волокон целлюлозного происхождения, полученный в конце 19 в.?
23. Какими положительными и отрицательными свойствами обладают искусственные волокна?
24. Каковы свойства полиамидных, полиэфирных, поливинилспиртовых волокон?
25. Какие нити растворимы в воде и применяются в медицине для временного скрепления хирургических швов.
26. Что такое пряжа, каковы общие этапы прядения, основные способы прядения?
27. Какая система прядения используется для переработки средневолокнистого хлопка, льняных очесов и коротковолокнистого льна?
28. На какие группы можно разделить все текстильные нити и какие признаки положены в основу классификации пряжи и нитей?
29. Из каких волокон изготавливается высокообъемная пряжа?
30. Как определяются толщина, крутка пряжи и нитей?
31. Что представляет собой линейная плотность, прочность пряжи и нитей?
32. Что происходит с увеличением крутки пряжи (нитей)?
33. Какими пороками обладают текстильные нити, пряжа?
34. Что называется тканью и какие операции включает подготовка основы к ткацкому производству?
35. Какие существуют преимущества без челночных станков над челночными?

36. Как подразделяют ткани по волокнистому составу?
37. Как называют ткани, у которых основа и уток состоят из смеси различных волокон?
38. С увеличением крутки пряжи (нитей) толщина тканей увеличивается или уменьшается?
39. На какие классы подразделяют переплетения?
40. Как переплетены нити в тканях саржевого переплетения? Как определить лицевую сторону тканей саржевого переплетения?
41. Как переплетены нити основы и утка у тканей сатинового переплетения? Как определить лицевую сторону ткани сатинового переплетения?
42. Назовите различные классы мелкоузорчатого переплетения. Что представляет собой рогожка? Каким путем получают репс? Нарисуйте схемы мелкоузорчатых переплетений (рогожки, саржи ломанной, комбинированного узора).
43. Назовите наиболее распространенные сложные переплетения.
44. Какие свойства тканей относятся к геометрическим, как они учитываются в швейном производстве?
45. Какие свойства тканей относятся к физическим (оптическим) и как они учитываются в швейном производстве?
46. Какие свойства тканей относятся к механическим, от чего они зависят и как учитываются в швейном производстве?
47. От чего зависят сминаемость, износостойкость, драпируемость ткани?
48. Каковы основные цели и основные этапы отделки текстильных материалов?
50. Каким технологическим операциям подвергаются хлопчатобумажные, льняные, шерстяные и шелковые ткани при их подготовке к крашению и печатанию? Их сущность.
51. Сущность процесса крашения. Какие основные факторы определяют степень закрепления красителя на материале?
52. Охарактеризуйте основные способы печатания. Какие традиционные и новые виды печати вы знаете? Дайте их характеристику.
53. Как классифицируются набивные ткани в зависимости от занимаемой печатным рисунком площади?
54. Перечислите основные операции заключительной отделки тканей различного волокнистого состава (хлопчатобумажных, льняных, шерстяных, шелковых) и дайте их характеристику.
55. Какие виды специальных отделок тканей Вы знаете? Как они влияют на свойства тканей?
56. Что представляет собой стандарт на ткань?
57. Что такое артикул ткани?
58. Какие технические показатели содержатся в прейскуранте на ткани?
59. На какие группы подразделяют в прейскуранте ассортимент хлопчатобумажных тканей?
60. На какие группы делится группа платьевых тканей хлопчатобумажного ассортимента? Охарактеризуйте каждую подгруппу?
61. На какие группы подразделяют в прейскуранте ассортимент льняных тканей?
62. На какие группы подразделяют льняные ткани по назначению?
63. На сколько групп по прейскуранту делятся пеньково - джутовые изделия и ткани?
64. На какие группы подразделяют в прейскуранте ассортимент шерстяных тканей?
65. Какие цифры артикула соответствуют чистошерстяным и полушерстяным тканям?
66. Какой процент волокон другого вида допускается в составе чистошерстяных тканей?
67. На какие подгруппы делятся группы камвольных чистошерстяных и полушерстяных тканей?
68. На какие подгруппы подразделяют в прейскуранте ассортимент шелковых тканей?
69. Как расшифровать первую и вторую цифры артикула шелковой ткани?
70. Как делятся ткани в пределах ассортимента шелковых тканей в зависимости от их волокнистого состава?
71. Камвольная чистошерстяная классическая ткань гладкоокрашенная с мелко рельефной лицевой поверхностью?
72. Платьевая, х/б тонкая, летняя ткань полотняного переплетения?
73. Льняная костюмно-платьевая ткань?
74. Как называются шелковые ткани крупноузорчатых переплетений?
75. Как называются ткани с гладкой поверхностью полотняного, саржевого, атласного, мелкоузорчатых переплетений?
76. Дайте определение термину «трикотаж».
77. В чем состоит принципиальное отличие вязального и трикотажного способов петлеобразования?
78. Какие принципы заложены в классификацию трикотажных переплетений? На какие классы, подклассы и группы они подразделяются?
79. В чем заключаются особенности технологии производства вязанотканых полотен?
80. Какими способами изготавливаются теплоизоляционные прокладки из штапельных синтетических волокон?
81. Каковы ассортименты и свойства прокладочных материалов?
82. Что представляет собой многозональная прокладочная ткань и как она применяется?
83. Какими свойствами должна обладать подкладочная ткань?
84. Как делятся отделочные материалы по назначению?
85. Какими способами изготавливают тесьму, и чем она отличается от лент?
86. Каков ассортимент кружев?
87. Каковы ассортимент, свойства полиамидных клеевых материалов?
88. Какими свойствами обладают ПЭВД, поливинилхлоридный клей и как применяются пластикат и паста?
89. Как делятся хлопчатобумажные нити по толщине, числу сложений, окраски, отделки?
90. Какими свойствами обладают капроновые и лавсановые нити их комплексных нитей и как они используются?
91. Каковы особенности строения и применения текстурированных и каркасных ниток?
92. По каким признакам группируются пуговицы? Какие требования к ним предъявляются?
93. По каким признакам группируются крючки и петли, пряжи? Какие требования к ним предъявляются?
94. Каковы особенности строения и свойства клеевых нетканых материалов?

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РГД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Кирюхин С.М., Демократова Е.Б.	Контроль качества текстильных материалов. Конспект лекций : учебное пособие, ,	Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017,
Л1.2	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Курденкова А.В.	Экспертиза текстильных волокон и нитей : монография, ,	Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2016,
Л1.3	Г.Н. Кукин и др.	Текстильное материаловедение (волокон и нитей). экз.675, ,	М.: Легпромбытиздат, 1992. – 272 с.,
Л1.4	Г.Н. Кукин и др.	Текстильное материаловедение (Исходные текстильные материалы): учебник для вузов, экз.676, ,	М.: Легпромбытиздат, 1985.-214 с.,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Чернышева Г.М., Демократова Е.Б.	Качество тканей. Конспект лекций : учебное пособие, ,	Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017,
Л2.2	Г. Л. Слостина, О. Ф. Ятченко, Е. В. Евсюкова	Главные переплетения и их производные: учебное пособие. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/128439 . - Режим доступа: для авториз. пользователей, ,	Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2013. - 68 с. ,
Л2.3	под редакцией А. П. Сергеевкова	Современные технологии производства нетканых материалов. Сборник материалов к 40-летию основания кафедры технологии нетканых материалов: сборник научных трудов. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/128385 . — Режим доступа: для авториз. пользователей, ,	Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2015. - 115 с.,
Л2.4	Бессонова Н.Г., Румянцев Г.П.	Краткая характеристика ассортимента тканей: учебное пособие - 67 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/128188 ., ,	Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2013,
Л2.5	Е. Б. Демократова, Г. М. Чернышева	Качество трикотажных полотен. Конспект лекций: учебное пособие. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/128208 . - Режим доступа: для авториз. пользователей, ,	Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2014. - 38 с.,

7.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л3.1	Е.Р. Воронина	Текстильное материаловедение: рабочая программа и тематика контрольных работ для студентов заочной формы обучения спец. 260703 "Проектирование текстильных изделий" и 260704 "Технология текстильных изделий", DVD., ,	Иваново: ИГТА, 2010.,
Л3.2	Б.Н. Гусев, Н.В. Васильчикова	Строение и оценка свойств текстильных полотен: Метод. указания к лабораторным работам по курсу "Текстильное материаловедение" для студентов очного и заочного обучения по спец. 280300, 280400, ,	Иваново: ИГТА, 2000,
Л3.3	Е.Р. Воронина	Структурные характеристики и свойства текстильных материалов: методические указания к практическим работам по курсу "Текстильное материаловедение" для студентов дневной формы обучения направления подготовки 260700 Технология и проектирование текстильных изделий, DVD, ,	Иваново: ИГТА, 2009.,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Пакет офисных программ компании Microsoft Office. Прикладное программное обеспечение общего назначения: Офисные приложения: Microsoft Office Standart 2007 (Лицензия №44711992 от 21.10.2008); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Лицензия №64873126 от 03.06.2015, №64714135 от 30.01.2015, бонус к лицензии №64714165 от 30.01.2015); Microsoft Office Professional Plus 2010 (бонус к лицензии №64714165 от 30.01.2015); Microsoft Office Professional Plus 2013 (Лицензия № 64714165 от 30.01.2015); Microsoft Office Standart 2010 (Лицензия №64873126 от 03.06.2015); Microsoft Office Standart 2013 (Лицензия №64873126 от 03.06.2015).
--	--

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru
7.3.2.2	Библиотека учебной и научной литературы, http://sbiblio.com/biblio/
7.3.2.3	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, https://elibrary.ru/elibrary_about.asp
7.3.2.5	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Аудиторная база для лекций, лабораторных и практических занятий.

Лаборатории для исследования строения и свойств волокон, нитей, полотен.

Приборы.

Методическое обеспечение дисциплины.

Информационное обеспечение дисциплины.

Помещения направления технологии и проектирование текстильных изделий НОЦ ЦКТЛП для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (согласно Положению о самостоятельной работе обучающихся в ИВГПУ).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа включает систематическое изучение материала по учебникам, и последующее ознакомление с дополнительной литературой, отраслевыми журналами и сайтами. Знания, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы закрепляются, дополняются на лабораторных и практических занятиях. В начале каждого занятия преподаватель проверяет подготовленность обучающихся к выполнению задания, к занятиям допускаются только подготовленные обучающиеся. Занятия проводятся по подгруппам. Каждую работу обучающийся выполняет самостоятельно или группами по 2-3 человека. Перед началом лабораторных или практических занятий обучающиеся знакомятся с правилами техники безопасности. При выполнении работы обучающийся оформляет отчет, в конце занятия отчитывается по нему перед преподавателем. К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие и отчитавшие контрольную работу. При подготовке к экзамену необходимо прорешать задачи по каждой теме из учебно-методических заданий, при необходимости, составить перечень вопросов, требующих уточнения у преподавателя на предэкзаменационной консультации.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.