

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный университет промышленный технологий и дизайна»**

УТВЕРЖДАЮ  
 Первый проректор,  
 проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» 06. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.05.02 <small>(Индекс дисциплины)</small>	Мир волокон <small>(Наименование дисциплины)</small>
Кафедра: <b>27</b> <small>Код</small>	Материаловедения и товарной экспертизы <small>Наименование кафедры</small>
Направление подготовки: <u>38.03.06 Торговое дело</u>	
Профиль подготовки: <u>Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров</u>	
Уровень образования: <u>бакалавриат</u>	

**План учебного процесса**

Составляющие учебного процесса	Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	<b>108</b>	<b>108</b>
	Аудиторные занятия	<b>34</b>	<b>8</b>
	Лекции	17	4
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия	17	4
	Самостоятельная работа	74	96
	Промежуточная аттестация		<b>4</b>
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен		
	Зачет	6	6
	Контрольная работа		6
	Курсовой проект (работа)		
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)</b>	<b>3</b>		<b>3</b>

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная						<b>3</b>						
Очно-заочная												
Заочная					<b>0,5</b>	<b>2,5</b>						

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению\_38.03.06 Торговое дело

на основании учебных планов № 1/1/237  
1/3/246

## 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая  Обязательная  Дополнительно является факультативом   
Вариативная  По выбору

### 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области оценочно-аналитической деятельности.

### 1.3. Задачи дисциплины

- Ознакомить с «Миром волокон» и «Жизнью волокон», как важнейшим компонентом в живой природе и всей нашей жизни: составе живых организмов, пище, защите от окружающих воздействий (одежде, обуви, жилье и т.д.), технических, медицинских и многих других материалах и изделиях;
- рассмотреть волокна и волокнистые материалы как уникальный вид физических тел, обладающих такими свойствами, которые не присущи ни одной другой форме твердых тел в природе и технике;
- ознакомить с развитием волокон в природе и производимыми человеком;
- ознакомить с многообразием видов волокнистых материалов (ВМ) в быту и технике: домашним и техническим текстилем, бумагой, волокнистыми композитами; сравнение этих материалов с другими видами традиционных материалов;
- рассмотрение текстиля, бумаги, кожи как специфических материалов по своему строению, механическим, физическим и физико-механическим свойствам;
- рассмотреть историю создания, применения и роли ВМ в одежде, интерьере, науки, медицины, спорта, культуры, техники и т.д.
- рассмотреть гигиенические свойства и требования, предъявляемые к ВМ.
- будущее волокон и ВМ.

### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК - 4	Способность идентифицировать товары для выявления и предупреждения их фальсификации	второй
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: 1) Виды, структурные характеристики и свойства волокнистых материалов Уметь: 1) Определять виды волокнистых материалов, учитывая их особенности структуры и свойства Владеть: 1) Навыками проведения идентификации волокнистых материалов по основополагающим характеристикам		

### 1.5. Дисциплины образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

Теоретические основы товароведения и экспертизы (ПК-4)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	Очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Учебный модуль 1. Волокна как особая физическая форма (вид) материалов</b>			
<b>Тема 1. Особенности волокнистых материалов по сравнению с другими видами материалов.</b> Отличительные особенности волокон. Переход в рассмотрении от “массивных” твердых тел к волокнам как “переход количественных отличий к качественным”	10		6

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	Очно-заочное обучение	заочное обучение
различиям”. Отличительные особенности волокон вообще и текстильных волокон в частности. Самые близкие к волокнам формы материалов – пленки, проволоки и игольчатые (нитевидные) кристаллы. Замечательный материал - текстиль! Что же это такое с разных точек зрения?			
<b>Тема 2. “Мир волокон”. Волокна и волокнистые материалы вокруг нас</b> Волокнистая форма как важная основа существования органического мира. Почему нет волокон в неживой природе, тогда как живая природа (органический мир) невозможна без волокон. Принцип наибольшей целесообразности в природе - экономия материала, энергии и достижение нужных функциональных характеристик - рассмотрение на примере волокон. Волокна и кругооборот веществ в природе. Целлюлозные волокна в растениях как основной аккумулятор углекислого газа, а также солнечной лучистой энергии.	10		6
<b>Тема 3 Структура и свойства волокон и волокнистых материалов</b> Иерархия строения волокон и волокнистых материалов. 3-4 структурных уровней: молекулярный, надмолекулярный, микроуровень (волокно) и макроуровень (нити, волокнистый материал). Морфологические (геометрические) и энергетические (силовые) характеристики строения. Единство рассмотрения всех структурных уровней. Молекулярная подвижность как основа большинства процессов, свойств и изменений в волокнах. Температурные характеристики волокон. Взаимосвязь строения и свойств. Взаимосвязь различных свойств. Важнейшие свойства волокон и волокнистых материалов.	10		10
<b>Тема 4 Как образуются волокна в природе и технике</b> Принципиальные пути образования волокнистой формы материалов. Основные методы формования волокон с позиций физико – химии, бионики и технологии. Два основных пути регулирования структуры и свойств волокон. Волокна и волокнистые материалы в природе. Два основных вида природных волокнообразующих полимеров - целлюлоза и белки (протеины). Широчайший спектр свойств природных волокон и волокнистых материалов на их основе. Волокна в растениях, их виды и функции создания “растительных конструкций”, армирования и другие. Образование и рост растительных целлюлозных волокон. “Растения - гениальные инженеры природы”.	10		10
<b>Текущий контроль 1 – опрос</b>	1		–
<b>Учебный модуль 2 – Классификация и ассортимент традиционных волокон по областям их применения</b>			
Тема 5. Волокнистая форма белковых материалов в живых организмах. Виды и функции фибриллярных белков. Волокна в различных тканях живых организмов. Коллагеновые, кератиновые (шерсть), эластиновые волокна. Образование коллагеновых и кератиновых волокон	10		10
Тема 6. Фиброиновые волокна и их роль в жизни живых организмов. Натуральный шелк и паутинные нити. Разнообразие паутинных нитей. Образование фиброиновых нитей. Принципы регулирования свойств белковых волокон в природе. Почему в развитых странах ведутся большие исследования по изучению волокнообразования пауками.	10		10
Тема 7. Различные виды волокнистых материалов – текстиль (бытового назначения: мебельные и интерьерные ткани), кожа (особенности строения натуральной кожи различных видов животных), бумага, нетканые материалы, геотекстиль, композиты, древесина и другие	10		10
Тема 8. Ретроспективный анализ и принципы прогнозирования развития производства хим. волокон. Состояние мирового рынка по выпуску химических волокон. Процессы глобализации и географического районирования в производстве химических волокон. Тенденции развития и получение химических волокон в технике. Основные стадии процессов.	10		10
<b>Текущий контроль 2 – опрос</b>	1		–
<b>Учебный модуль 3 – Перспективные применения волокон и волокнистых материалов в</b>			

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	Очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>промышленности</b>			
<b>Тема 9. Волокна, нити и волокнистые материалы с новыми необычными свойствами; волокна "рекордсмены"</b> Какими предельными свойствами могут обладать волокна и игольчатые кристаллы? Какой материал может быть самым прочным и самым термостойким из всех возможных в природе? Уникальные виды и особенности полимеров углерода. Сравнение волокон и волокнистых материалов с металлами, керамикой и другими материалами. Оказывается, что волокна в расчете на единицу массы - самые прочные и самые экономные материалы. Сверхпрочные, сверхвысокомодульные, термо-, жаро- и огнестойкие, трудногорючие волокна и волокнистые материалы из них в технике, спорте, медицине, науке и др. областях; применение в специальной одежде. Волокна и волокнистые материалы со специальными физическими и химическими свойствами. Электропроводные волокна и волокнистые материалы. Применение их в специальной обогреваемой одежде и обуви. Защита от электромагнитных излучений. Хемостойкие (средостойкие) волокна и волокнистые материалы. Их применение в специальной одежде и технике. Волокна и волокнистые материалы в решении проблем экологии.	7		10
<b>Тема 10. Волокна и волокнистые материалы как факторы отрицательных воздействий на человека</b> Сложности в нашей жизни, связанные с волокнами и волокнистыми материалами. Санитарно-токсикологические характеристики волокон и волокнистых материалов. Проблемы и следствия электризации синтетических волокон и волокнистых материалов. Пожарная опасность волокон и волокнистых материалов. Их горючесть, продукты термического разложения и горения. Волокна, волокнистые материалы и экология окружающей среды. Как можно разумно использовать отходы и вторичные волокнистые материалы и изделия.	7		10
<b>Тема 11. Будущее волокон - развитие их производства; волокна в следующем тысячелетии</b> Производство природных и химических волокон в мире и в России, их основные виды, переработка в разные виды волокнистых материалов. Общие законы роста производства волокон, их потребления. Химические или природные волокна? Их плюсы и минусы в волокнистых материалах (текстиле и других). Комбинированные материалы. Какие материалы лучшие и перспективные - конечно разные - в разных случаях! Как будут производиться химические волокна в следующем столетии Использование методов геной инженерии и бионики в новых технологиях Природные и химические волокна в будущем и проблема населения земного шара. Проблемы сырья для производства волокон. Какие волокна и волокнистые материалы нам нужны в будущем.	9		10
<b>Текущий контроль 3 – опрос</b>	1		
<b>Текущий контроль : Контрольная работа</b>			2
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b> зачет	<b>2</b>		<b>4</b>
<b>ВСЕГО:</b>	<b>108</b>		<b>108</b>

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

#### 3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	6	1			5	1
2	6	1			5	
3	6	1			5	

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
4	6	2			5	
5	6	1			5	
6	6	1			5	
7	6	2			5	2
8	6	2			5	
9	6	2			5	1
10	6	2			5	
11	6	2			5	-
<b>ВСЕГО:</b>		<b>17</b>		-		<b>4</b>

### 3.2. Практические занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
3	Анализ структуры и изучение свойств волокон и волокнистых материалов	6	6			6	1
7	Изучение ассортимента волокнистых материалов различного назначения, строения и свойств.	6	6			6	1
11	Безопасность товаров, производимых из волокон/волокнистых материалов или на их основе	6	5			6	2
<b>ВСЕГО:</b>		<b>17</b>				<b>4</b>	

### 3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

### 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

### 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1-3	Контрольная работа					6	1
1-3	Опрос	6	3				

### 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	6	40			5	14
Подготовка к практическим занятиям	6	13			6	26
Подготовка к текущему контролю	6	19			6	-
Выполнение домашних заданий *					6	40
Подготовка к зачетам	6	2			6	4
<b>ВСЕГО:</b>		<b>74</b>				<b>100</b>

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

### 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

#### Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1.	Аудиторная активность: посещение лекций и практических (семинарских) занятий, прохождение текущего контроля	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 балла за посещение лекционного занятия (всего 8 занятий), максимум 32 баллов</li> <li>4 балла за посещение практического занятия (всего 8 занятий). Максимум 32 балла.</li> <li>1 балла за каждый правильный ответ на вопрос текущего контроля (всего 10 вопросов в одном опросе, три опроса в семестр), максимум 30 баллов</li> <li>6 баллов за прилежное ведение рабочей тетради</li> </ul>
2.	Подготовка к практическим занятиям	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 баллов за выполнение практической работы. Всего 8 занятий. Максимум 48 баллов.</li> <li>6 баллов - защита практической работы с обоснованием значений результатов работы. Максимум 48 баллов.</li> <li>4 балла за теоретическую подготовку к решению практических задач</li> </ul>
3.	Сдача зачета	45	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум 60 баллов;</li> <li>Умение подобрать и использовать нормативно-технические документа для ответа на теоретический вопрос. Максимум 40 баллов</li> </ul>
Итого (%):		100	

#### Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
40 – 50		
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

#### а) основная учебная литература

1. Дресвянина Е. Н. Новые виды текстильных материалов и их эксплуатационная надежность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Н. Дресвянина, Н. И. Бруско, И. В. Андреева ; ред. А. В. Куличенко ; СПб. : СПГУТД, 2012. - 98 с. – Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=1200](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1200), по паролю.

2. Красина И.В. Натуральные текстильные волокна и методы их модификации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Красина И.В., Парсанов А.С., Панкова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94997.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Липатова И.М. Современные проблемы модификации природных и синтетических волокнистых и других полимерных материалов. Теория и практика [Электронный ресурс]: монография/ Липатова И.М., Никитин Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Научные основы и технологии, 2012.— 446 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13228.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

1. Дрозд М.И. Основы материаловедения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дрозд М.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2011.— 431 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20107.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2015811](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811), по паролю.

2. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступ [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2014550](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550), по паролю.

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]: <http://www.gost.ru/wps/portal/>

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

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

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- 1.Windows 10,
2. OfficeStd

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Классификаторы на продукцию: ОКС, ОКП, ТНВЭД, торговый преysкурant
2. Средства измерения: микроскопы, весы, лупы

### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

1. Каталоги видов и разновидностей волокнистых материалов;
2. Стандарты на продукцию: термины и определения, правила приемки, методы контроля качества товаров;
3. Компьютерные презентации по содержанию дисциплины

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса, иллюстрируемое конкретными примерами, широко используется зарубежный и отечественный опыт по соответствующей тематике.</p> <p>Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины;</li> <li>• конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.</li> <li>• Проверка терминов, понятий: осуществлять с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь;</li> </ul>



Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Практические занятия	<p>на практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, навыками подготовки информационных обзоров и аналитических отчетов по соответствующей тематике; навыками работы в малых группах.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:</p> <p>работа с конспектом лекций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка ответов к контрольным вопросам, тестовым заданиям;</li> <li>просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.);</li> </ul>
Самостоятельная работа	<p>данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; выполнение контрольной работы; а также подготовки к текущему и промежуточному контролю и экзамену. Самостоятельная работа выполняется индивидуально, а также может проводиться под руководством (при участии) преподавателя.</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом задания (перечнем вопросов), проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя, подготовить презентацию материалов.</p>

## 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-8/второй	<p>Знает: Формулирует основные определения видов материалов, рассказывает особенности их получения и свойства</p> <p>Умеет: Оценивает структуру и свойства материалов и устанавливает вид волокнистого материала</p> <p>Владеть: Использует методы идентификации для оценки подлинности волокнистых материалов</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическая работа</p>	<p>перечень вопросов для устного собеседования (30 вопросов)</p> <p>варианты типовых заданий</p>

#### 10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

##### Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Устное собеседование
40 – 100	Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил практические работы и представил результаты в письменной форме в рабочей тетради; в соответствии с требованиями принимал участие в опросе по модулям содержания дисциплины, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
0 – 39	Не зачтено	Обучающийся не выполнил (выполнил частично) практические работы, не представил результаты в письменной форме в рабочей тетради; не смог изложить и

	раскрыть содержание вопросов, предложенных преподавателем на текущий контроль, допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
--	--

## 10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

### 10.2.1. Перечень вопросов, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Интерьерные ткани бытового назначения. Как сочетать функциональные свойства с комфортабельными и эстетическими свойствами?	7
2	Мебельный текстиль как основная одежда мягкой корпусной мебели.	7
3	Свервысокомодежные волокна и ВМ. Свойства, строение и их применение.	9
4	Гигиенические требования, предъявляемые к ВМ в пододежном слое одежды.	7
5	Терморегулирующие волокна и ВМ на их основе.	9
6	Натуральный мех, его виды. Функции волосяного покрова у различных видов животных.	5
7	Огнестойкие волокна и ВМ на их основе. Строение, свойства, их применение.	9
8	Волокна как строительный материал (приведите примеры со свойствами, структурными характеристиками, функциональными особенностями).	1,2,3
9	Роль белковых волокон в жизни человека.	4
10	Химические волокна, как отрицательный фактор влияния на человека.	10
11	Термостойкие волокна. Их свойства, структура, применение, виды зарубежных и российских аналогов.	9
12	Бумага, ее виды, свойства, строение и применение.	7
13	Полилактидные волокна и нити, структура, свойства, особенности получения, область применения. Какие волокна они смогут заменить в будущем?	11
14	Коллагеновые волокна. Их структурные особенности, свойства и применение.	5
15	Технический текстиль. Что это? Какова его роль в технике?	
16	Лиоцелл и его аналоги, структура, свойства, особенности получения и область применения.	11
17	Пенька, ее свойства. Почему автопром выбирает ее для интерьера машин?	3
18	Огнеупорные волокна и ВМ. Свойства, структура, виды, применение. В чем заключается опасность их использования.	9
19	Химические волокна на рубеже XXI века. Каково их состояние и прогноз на будущее?	11
20	Плетеные материалы, их виды, структура, область применения. Почему на них вырос спрос за последнее 10-летие?	8
21	Мембранные материалы, виды, свойства, применение.	11
22	Какие виды волокон, нитей и материалов используются для СИЗ (средства индивидуальной защиты). Их основные свойства. По каким показателям качества ВМ отбираются?	7
23	Волокна и ВМ как средства личной гигиены.	7
24	Пара-aramидные нити, их структура, свойства, виды и область применения.	9
25	Полиоксазольные волокна и нити, структура, свойства, применение. Привести сравнительные характеристики нитей зарубежных и российских производителей.	9
26	Искусственные белковые волокна, их виды, сравнительные характеристики свойств. В каких областях они нашли свое применение?	5
27	Износостойкие ВМ. В каких отраслях они нашли свое применение?	9
28	Биоразлагаемые ВМ. Что это? И зачем человек их создает?	11
29	Искусственная кожа. Виды, структура, свойства, области применения.	7
30	Нетканые материалы в одежде. Виды, структура, свойства и какую роль они играют?	7

**Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**  
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

**10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**  
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

**Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Ответ
1	Тема 3. Качественное распознавание структуры текстильных материалов	В табличной форме студент представляет результаты работы: название волокна, продольный и поперечный

	(химических волокон) методом оптической микроскопии. Зарисовать внешний вид продольного и поперечного срезов волокон, полученных из расплавов или растворов по сухому методу, из растворов по мокрому методу, физически модифицированные (профилированные, бикомпонентные). Перечень волокон предлагает преподаватель.	вид волокна, описание особенностей строения волокна с объяснением причины такого строения.
2	Тема 7. Изучение ассортимента волокнистых материалов различного назначения, строения и свойств. Практическая работа. Изучение ассортимента тканей шелковой группы. Классификация и кодирование образцов по ОКП и ТНВЭД.	Классификация шелковых тканей волокнистого состава 54 % полиэфира и 46 % вискозного волокна: Привести основные характеристики материала: Назначение: сорочечно-блузочные и плательные. Вид отделки: набивная. Провести кодирование вида ткани используя классификаторы продукции: ОКП и ТНВЭД. Например, Ткань шелковой группы плательная – сатинового переплетения, поверхностной плотностью 110 г/м <sup>2</sup> , печатная, шириной 150 см. Определяем код по ОКП с учетом ее характеристик – 837360, код по ТНВЭД – 5407540000.
3	Тема 11. Безопасность товаров, производимых из волокон/волокнистых материалов или на их основе. Практическая работа. Устойчивость нитей к истиранию в петле	Предлагаются нити различного волокнистого состава. Студент знакомится с методикой проведения испытания. Подбирает условие заправки нити, учитывая направление крутки исследуемой нити. Для определения искомого показателя студент использует прибор ИПП. Результаты выносливости нитей при истирании в петле записывает в табличную форму.

**10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций**

**10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

**10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная\*

\*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

**10.3.3. Особенности проведения (зачета)**

Форма проведения зачета устная. При сдаче зачета по данной дисциплине обучающийся получает билет с теоретическим и практическим вопросами. Подготовка 30 минут