

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2024 11:52:56  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9abb82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Мехатроники и робототехники  
Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экологические аспекты продукции текстильной и легкой  
промышленности**

Уровень образования	аспирантура	
Направление подготовки	2.6.16	Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности
Направленность (профиль)	Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	3 года	
Форма обучения	очная	

Рабочая программа учебной дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 17.04.2024 г.

Разработчики рабочей программы

д.т.н., профессор	Ю.С. Шустов
к.т.н., доцент	А.В. Курденкова
к.т.н., доцент	Я.И. Буланов

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Ю.С. Шустов

### 1. Цели освоения учебной дисциплины (модуля)

В результате освоения учебной дисциплины (модуля) «Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности» обучающийся должен изучить методы оценки экологической безопасности при производстве и эксплуатации различных изделий текстильной и легкой промышленности, методы эффективного управления технологическим процессом и качеством выпускаемой продукции, которое закладывается в изделие при его проектировании и разработке, обеспечивается в процессе выпуска и поддерживается в эксплуатации.

### 2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности» включена в Образовательный компонент, семестр 4.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении предыдущих дисциплин: Прогнозирование и проектирование свойств текстильных материалов, Современные теории прочности текстильных материалов, Иностранный язык

### 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и содержание компетенции	Критерии результатов обучения	Технологии формирования компетенций
готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-б).	<b>Знать:</b> объяснить основные подходы и методы преподавательской деятельности <b>Уметь:</b> анализировать и использовать методы преподавания <b>Владеть:</b> произвести оценку полученного материала с целью подготовки к преподавательской деятельности	<i>лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) выполнение индивидуальных домашних заданий (ИДЗ)</i>
готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов (ПК-4)	<b>Знать:</b> описать современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности <b>Уметь:</b> сравнивать различные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, <b>Владеть:</b> систематизировать современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности,	<i>лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) выполнение индивидуальных домашних заданий (ИДЗ)</i>
готовностью изучать,	<b>Знать:</b> объяснить особенности в получении различной научно-технической	<i>лекции (Л), практические</i>

систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности (ПК-6)	информации <b>Уметь:</b> демонстрировать способности обобщать и использовать научно-техническую информацию <b>Владеть:</b> систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности	занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) выполнение индивидуальных домашних заданий (ИДЗ)
готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);	<b>Знать:</b> описать современные методы оценки качества текстильных материалов <b>Уметь:</b> оценить современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>Владеть:</b> дать оценку и особенности современных методов оценки получаемой информации на государственном и иностранном языках	лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) выполнение индивидуальных домашних заданий (ИДЗ)

#### 4. Объем и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем дисциплины

Таблица 2

Показатель объема дисциплины	Трудоемкость
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	96
Лекции (ч)	10
Практические занятия (семинары) (ч)	20
Самостоятельная работа (ч)	66
Форма контроля (зач./экз.)	экзамен

#### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Лекции		Наименование практических (семинарских) занятий		Оценочные средства
	№ и тема лекции	Трудоемкость, час	№ и тема практического занятия	Трудоемкость, час	
Законодательные основы экологической стандартизации	Законодательные основы экологической стандартизации	3	Экологическая безопасность	3	Перечень дискуссионных тем
			Экологическая стандартизация	3	Перечень дискуссионных тем
Национальные системы стандартизации	Национальные системы стандартизации	3	Законодательные основы экологической сертификации	3	Перечень дискуссионных тем
			Национальные системы стандартизации	3	Перечень дискуссионных тем
Экологическая стандартизация текстильной и легкой промышленности	Экологическая стандартизация текстильной и легкой промышленности	4	Экологическая стандартизация текстильной и легкой промышленности	4	Перечень дискуссионных тем
			Экологические проблемы текстильной и легкой промышленности	4	Комплект заданий
<b>ВСЕГО часов в семестре</b>		10		20	<i>экзамен</i>

## 5. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	Законодательные основы экологической стандартизации	Подготовка к практическим занятиям	11
2	Национальные системы стандартизации	Подготовка к практическим занятиям	11
3	Экологическая стандартизация текстильной и легкой промышленности	Подготовка к практическим занятиям Выполнение индивидуального задания	12
		Подготовка к экзамену	32
<b>ВСЕГО часов в семестре:</b>			<b>68</b>

## **6. Образовательные технологии**

При освоении дисциплины «Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности» используются следующие образовательные технологии:

- Дискуссия
- Индивидуальное домашнее задание

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

**7.1 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.**

### **7.2 Примеры используемых оценочных средств для текущего контроля**

В соответствии с заданием подобрать нормативную документацию и оценить экологическую безопасность материалов.

1. Экологическая стандартизация хлопчатобумажных бельевых тканей
2. Экологическая стандартизация льняных одежных тканей
3. Экологическая стандартизация шерстяных костюмных тканей
4. Экологическая стандартизация плащевых тканей из синтетических нитей
5. Экологическая стандартизация бельевых трикотажных полотен
6. Экологическая стандартизация верхних трикотажных полотен
7. Экологическая стандартизация шерстяных пальтовых тканей
8. Экологическая стандартизация мебельных тканей
9. Экологическая стандартизация хлопчатобумажных платьевых тканей
10. Экологическая стандартизация льняных сорочечных тканей

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

### **7.3 Примеры используемых оценочных средств для промежуточной аттестации**

#### **Вопросы для самостоятельной работы аспиранта для подготовки к экзамену**

1. Законодательные основы экологической стандартизации.
2. Японская система экологической стандартизации
3. Американская система экологической стандартизации
4. Экологическая стандартизация в Германии
5. Экологическая стандартизация в Великобритании
6. Экологическая стандартизация в России
7. Стандарты ИСО серии 14000
8. Стандарт ИСО 14001
9. Экологическая маркировка продукции.
10. Экологическая стандартизация текстильной продукции
11. Экологическая сертификация
12. Стандарт ЭКО-ТЕКС 100
13. Стандарт ЭКО-ТЕКС 200
14. Стандарт ЭКО-ТЕКС 1000

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

### 8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

**Таблица 5**

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Издательство	Год издания	Кол-во экз.	Электронный ресурс
1	2	3	4	5	6		
<b>Основная литература</b>							
1.	Шустов Ю.С., Кирюхин С.М., Давыдов А.Ф. и др.	Текстильные материалы: лабораторный практикум	Учебное пособие	НИЦ ИНФРА-	2016	5	<a href="https://znaniium.com/catalog/product/541445">https://znaniium.com/catalog/product/541445</a>
2.	Шустов Ю.С., Курденкова А.В., Белгородский В.С.	Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности	монография	МГУДТ	2015	5	
3.	Шустов Ю.С., Курденкова А.В.	Экологическая стандартизация текстильных материалов	монография	МГТУ им. А.Н.Косыгина	2008	5	
4.	Шустов Ю.С.	Основы научных исследований свойств текстильных материалов	Учебное пособие	МГТУ им. А.Н.Косыгина	2012	5	
<b>Дополнительная литература</b>							
5.	Давыдов А.Ф., Курденк	Техническое регулирова	монография	МГТУ им. А.Н.Кос	2011	5	

	ова А.В., Шустов Ю.С.	ние в области подтвержде ния соответстви я изделий текстильно й промышлен ности		ыгина			
6.	Кирсано ва Е.А., Шустов Ю.С., Куличен ко А.В., Жихаре в А.П.	Материало ведение (дизайн костюма)	Учебно е пособи е	Инфра – М.	2013	30	<a href="https://znanium.com/catalog/product/363810">https://znanium.com/catalog/product/363810</a>
7.	Бузов Б.А.	Управление качеством продукции. Технически й регламент, стандартиза ция и сертификац ия	Учебно е пособи е	Академи я	2006	20	
8.	Сафоно в В.В.	Защитные полимерны е покрытия и материалы.	Учебно е пособи е	МГУДТ	2014	30	

## 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека РГУ им. А.Н. Косыгина <http://biblio.mgudt.ru/jirbis2/>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ИНФРА-М» «Znanium.com» <http://znanium.com/>.
3. Реферативная база данных «Web of Science» <http://webofknowledge.com/>.
4. Реферативная база данных «Scopus» <http://www.scopus.com/>.
5. Электронные ресурсы издательства «SPRINGER NATURE» <http://www.springernature.com/gp/librarians>.
6. ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/>.
7. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» <http://www.elibrary.ru/>.
8. Национальная электронная библиотека («НЭБ») <http://нэб.рф/>.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Аудитория №1520 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1)</p>	<p>Комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: экран, проектор. Специализированное оборудование: приводы зашторивания.</p>	
<p>Аудитория №1123-помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ (в свободное от учебных занятия и профилактических работ время). (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1)</p>	<p>Комплект учебной мебели, 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>	<p>Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638; № лицензия 18582213 от 30.12.2004 ( бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft). Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, артикул 79P-00039; лицензия №43021137 от 15.11.2007 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft). Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft). Kaspersky Endpoint Security</p>

		для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; Договор №218/17-КС от 21.11.2018. 1С: предприятие 8. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест (программная защита); правообладатель ООО «Бизнес и Технология», сублицензионный договор № 9770 от 22.06.2016
--	--	---