Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 17:09:01
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

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 Технологический институт текстильной и легкой промышленности
Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оформление научно-исследовательских работ

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	29.03.02	Технологии и проектирование текстильных изделий
Профиль	Инновационные текстильные технологии	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма обучения	очная	

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы научных исследований» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 16.05.2023 г.

Разработчик рабочей программы «Оформление научно-исследовательских работ»

к.т.н., доцент Н.А. Королева

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор С.С. Юхин

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Оформление научно-исследовательских работ» изучается в пятом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Оформление научно-исследовательских работ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Блок I.

Основой для освоения дисциплины «Основы научных исследований» являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Математика.
- Физика.
- Химия.
- Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- Основы проектной деятельности.
- Прикладная механика.
- Текстильное материаловедение.
- Основы технологических процессов.
- Ассортимент и свойства натуральных и химических волокон.
- Современные текстильные технологии.
- Методы и средства исследований.

Результаты обучения по дисциплине «Оформление научно-исследовательских работ» используются при изучении следующих дисциплин:

- Аналитическое проектирование технологических процессов.
- Проектирование текстильных технологий.
- Основы проектной деятельности в производстве текстильных материалов и одежды.
- Программное обеспечение технологических задач.
- Основы инновационной деятельности текстильного предприятия.
- Моделирование технологических процессов.
- Оптимизация технологических процессов.
- Основы научных исследований.

Результаты освоения дисциплины «Оформление научно-исследовательских работ» в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Оформление научно-исследовательских работ» являются:

- умение провести анализ научно-технической литературы, сформулировать выводы по проделанной работе;
- использование нормативно-технической документации на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве;
- умение представить результаты научно-исследовательской работы в области текстильных изделий, процессов их выработки в соответствии с предъявляемыми требованиями.
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине**
ПК-6 Способен осуществлять маркетинговые исследования товарных рынков текстильной продукции, использовать техническую документацию в текстильной промышленности.	ИД-ПК-6.1 Анализ товарных рынков текстильной продукции, взаимодействие процессов создания, продвижения и предоставления продукта в современных условиях текстильной отрасли.	- Способен провести анализ научно-технической литературы, сформулировать выводы по проделанной работе; - Использует нормативно-техническую документацию на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве; - Способен представить результаты научно-исследовательской работы в области текстильных изделий, процессов их выработки в соответствии с предъявляемыми требованиями.
	ИД-ПК-6.2 Анализ взаимодействия с партнерами, поставщиками, потребителями на рынке текстильной продукции.	
	ИД-ПК-6.3 Применение технической и нормативной документации на текстильных предприятиях, ее систематизация и анализ.	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	**3**	**з.е.**	**108**	**час.**

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	**форма промежуточной аттестации**	**всего, час**	**Контактная аудиторная работа, час**				**Самостоятельная работа обучающегося, час**		
			лекции, час	**практические занятия, час**	**лабораторные занятия, час**	**практическая подготовка, час**	***курсовая работа/ курсовой проект***	**самостоятельная работа обучающегося, час**	**промежуточная аттестация, час**
5 семестр	Зачет	108	34	34				40	
Всего:	Зачет	108	34	34				40	

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Пятый семестр						
		34	34			40	
	Лекции						
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 1** Введение. Основные понятия. Наука и научные исследования.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 2** Научное мышление и подходы к решению научных задач.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 3** Получение научной информации.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 4** Основы научной этики.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 5** Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 6** Планирование научных исследований.	2				1	Контроль посещаемости.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 7** Выбор и обоснование темы научного исследования.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 8** Этапы научного исследования.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 9** Методы научных исследований.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 10** Методы теоретического и эмпирического уровней исследования.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1	**Лекция 11** Экспериментальные исследования.	2				1	Контроль посещаемости.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3							
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 12** Определение состава, структуры и свойств полуфабрикатов и готовой продукции в текстильном производстве.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 13** Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов и методика проведения эксперимента на нем.	2				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 14** Методика обработки результатов эксперимента, получение регрессионной модели и проведение оптимизации.	4				1	Контроль посещаемости.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Лекция 15** Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки.	4				1	Контроль посещаемости.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Практические занятия						
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 1** Вводное занятие. Техника безопасности. Основные понятия. Наука и научные исследования.		2			1	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 2** Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве.		2			1	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 3** Методы научных исследований.		2			1	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3 ИД-ПК-2.4	**Практическое занятие 4** Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов и методика проведения эксперимента на нем.		2			2	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 5** Анализ образцов текстильных материалов.		4			2	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 6** Выбор темы научного исследования. Планирование многофакторного эксперимента, выбор критериев.		2			1	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 7** Проведение многофакторного эксперимента по определению свойств текстильных материалов.		6			4	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 8** Обработка результатов эксперимента, построение регрессионной модели, проведение оптимизации.		4			4	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1	**Практическое занятие 9** Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки.		2			1	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3							
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 10** Подготовка отчета по результатам научного исследования.		4			4	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 11** Подготовка презентации и доклада по результатам научного исследования.		2			2	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	**Практическое занятие 12** Выступление с демонстрацией презентации по результатам научного исследования.		2			2	Контроль посещаемости. Разбор теоретического материала. Собеседование.
Все индикаторы всех компетенций		34	34			40	Зачет
	ИТОГО за седьмой семестр	**34**	**34**			**40**	Зачет

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Лекция 1	Введение. Основные понятия. Наука и научные исследования.	Введение. Основные понятия. Наука и научные исследования. Основные цели и подходы научного исследования.
Лекция 2	Научное мышление и подходы к решению научных задач.	Научное мышление. Понятие объект и предмет исследования. Предположения и гипотезы. Подходы к решению научных задач. Типы научных проблем. Основные типы анализа научных проблем.
Лекция 3	Получение научной информации.	Получение научной информации. Виды источников научной информации. Научные и учебные издания. Электронные издания. Электронные библиотеки и реферативные базы данных.
Лекция 4	Основы научной этики.	Основные принципы этики научного сообщества. Новизна научного знания. Всеобщность и открытость научных достижений. Нормы научной этики. Нарушения научной этики. Библиографические ссылки.
Лекция 5	Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве.	Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве. Изучение ГОСТов на различные виды волокон, пряжи, тканей, трикотажных полотен и изделий, нетканых материалов, а также определения их свойств.
Лекция 6	Планирование научных исследований.	Планирование научных исследований. Методическая программа и календарный план научных исследований. Структура научной работы.
Лекция 7	Выбор и обоснование темы научного исследования.	Обоснование постановки научной проблемы при выборе темы научного исследования.
Лекция 8	Этапы научного исследования.	Типовые этапы научного исследования в зависимости от вида научно-исследовательских работ.
Лекция 9	Методы научных исследований.	Методы и методология научного исследования. Всеобщие и общенаучные методы научного исследования. Специальные методы научного исследования. Прогнозирование в научном исследовании.
Лекция 10	Методы теоретического и эмпирического уровней исследования.	Методы теоретического и эмпирического уровней исследования. Обзор литературы, проведение патентного поиска.
Лекция 11	Экспериментальные исследования.	Экспериментальные исследования, их виды. Сущность пассивного и активного эксперимента. Масштабирование и моделирование в эксперименте. Законы распределения случайных величин.
Лекция 12	Определение состава, структуры и свойств полуфабрикатов и готовой продукции в текстильном производстве.	Виды сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в текстильном производстве. Показатели качества. Влияние заправочных параметров текстильного оборудования на свойства сырья.
Лекция 13	Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов и методика проведения эксперимента на нем.	Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов. Устройство и принцип работы оборудования. Методика определения свойств текстильных материалов на соответствующем оборудовании.

Лекция 14	Методика обработки результатов эксперимента, получение регрессионной модели и проведение оптимизации.	Методика обработки результатов эксперимента. Применение цифровых технологий для статистического анализа результатов активного эксперимента. Определение коэффициентов регрессионной модели и проверка их значимости. Проверка адекватности и работоспособности регрессионной модели.
Лекция 15	Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки.	Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки. Требования к отчетам по научно-исследовательской работе. Рекомендации при работе в программе Word. Требования к составлению презентаций по результатам научно-исследовательской работы. Рекомендации при работе в программе PowerPoint.
Практическое занятие 1	Вводное занятие. Техника безопасности. Основные понятия. Наука и научные исследования.	Введение. Техника безопасности. Основные понятия. Основные понятия. Наука и научные исследования.
Практическое занятие 2	Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве.	Нормативно-техническая документация на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве. Изучение ГОСТов на различные виды волокон, пряжи, тканей, трикотажных полотен и изделий, нетканых материалов, а также определения их свойств.
Практическое занятие 3	Методы научных исследований.	Методы и методология научного исследования. Всеобщие и общенаучные методы научного исследования. Специальные методы научного исследования. Прогнозирование в научном исследовании.
Практическое занятие 4	Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов и методика проведения эксперимента на нем.	Испытательное оборудование для определения свойств текстильных материалов. Устройство и принцип работы оборудования. Методика определения свойств текстильных материалов на соответствующем оборудовании.
Практическое занятие 5	Анализ образцов текстильных материалов.	Анализ образцов текстильных материалов. Определение структуры и свойств текстильных материалов. Оформление результатов исследований в соответствии с предъявляемыми требованиями.
Практическое занятие 6	Выбор темы научного исследования. Планирование многофакторного эксперимента, выбор критериев.	Выбор темы научного исследования. Планирование многофакторного эксперимента. Выбор критериев и влияющих на них факторов. Составление матрицы проведения эксперимента.
Практическое занятие 7	Проведение многофакторного эксперимента по определению свойств текстильных материалов.	Изготовление образцов в соответствии с матрицей планирования эксперимента. Проведение многофакторного эксперимента по определению свойств текстильных материалов на соответствующем оборудовании.
Практическое занятие 8	Обработка результатов эксперимента, построение регрессионной модели, проведение оптимизации.	Обработка результатов эксперимента, построение регрессионной модели, проверка ее адекватности и значимости коэффициентов регрессии, проведение оптимизации с применением цифровых технологий.

Практическое занятие 9	Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки.	Правила оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки. Изучение требований к отчетам по научно-исследовательской работе.
Практическое занятие 10	Подготовка отчета по результатам научного исследования.	Составление отчета по результатам научного исследования в программе Word в соответствии с требованиями.
Практическое занятие 11	Подготовка презентации и доклада по результатам научного исследования.	Изучение требований к составлению презентаций по результатам научно-исследовательской работы. Создание презентации в программе PowerPoint.
Практическое занятие 12	Выступление с демонстрацией презентации по результатам научного исследования.	Выступление с демонстрацией презентации по результатам научного исследования. Дискуссия по результатам доклада.

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

– подготовку к лекциям и практическим занятиям, к зачету;

– изучение специальной литературы;

– подготовка к собеседованию;

– изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;

– создание презентации по теме, отнесенной на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

– проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

– консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем;

– проведение консультаций перед дифференцированным зачетом.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
1.	Свойства текстильных волокон.	Подготовить презентацию по свойствам текстильных волокон.	Презентация	4

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	лекции	34	в соответствии с расписанием учебных занятий
	практические занятия	34	

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	**Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации**	**Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации**	**Показатели уровня сформированности**		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	**общепрофессиональной(-ых) компетенций**	**профессиональной(-ых) компетенции(-й)**
					ПК-1: ИД-ПК-1.4 ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-2.4
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			Обучающийся: - в полной мере способен провести анализ научно-технической литературы, сформулировать выводы по проделанной работе; - грамотно использует нормативно-техническую документацию на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве; - в полной мере способен представить результаты научно-исследовательской работы в области текстильных изделий, процессов их выработки в соответствии с предъявляемыми требованиями.
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено	–		Обучающийся: - способен провести анализ научно-технической литературы, сформулировать выводы по проделанной работе;

					- использует нормативно-техническую документацию на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве; - способен представить результаты научно-исследовательской работы в области текстильных изделий, процессов их выработки в соответствии с предъявляемыми требованиями.
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	–		Обучающийся: - способен провести анализ научно-технической литературы; - фрагментарно использует нормативно-технической документацию на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве; - способен представить результаты научно-исследовательской работы в области текстильных изделий, процессов их выработки в соответствии с предъявляемыми требованиями, допуская ошибки.
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	*Обучающийся:* – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Основы научных исследований» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Собеседование	**Примерные вопросы:** 1. Что представляет собой наука? 2. Какие виды источников научной информации вы знаете? 3. Что представляет собой научная электронная библиотека eLIBRARY.RU? 4. Каковы этапы научного исследования? 5. В чем состоят нормы научной этики? 6. Как составляется список источников и библиографические ссылки? 7. Каковы структурные элементы отчета о результатах НИР?

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Собеседование	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.		5
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.		
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.		3
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		2

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет по результатам выполненной научно-исследовательской работы	**Примерные темы научно-исследовательских работ:** 1. Ассортимент и свойства натуральных волокон. 2. Сырьевая база текстильного производства в России. 3. История развития прядильного производства.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации **Наименование оценочного средства**	**Критерии оценивания**	**Шкалы оценивания**	
		100-балльная система	**Пятибалльная система**
Зачет по результатам выполненной научно-исследовательской работы	– работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, возможно содержание элементов научной новизны; – собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников; – при написании и защите работы продемонстрированы: высокий уровень сформированности профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков; – работа правильно оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению научно-исследовательских работ; – на защите освещены все вопросы исследования, ответы на вопросы профессиональные, грамотные, исчерпывающие.		зачтено
	– содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования; – работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме; – при написании и защите работы продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности профессиональных компетенций; – работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям; – на защите показаны поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, даны неверные ответы на вопросы.		не зачтено

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Собеседование		2 – 5
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		зачтено не зачтено
Итого за семестр зачет		

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

– проблемная лекция;
– проектная деятельность;
– групповые дискуссии;
– преподавание дисциплины на основе результатов научных исследований;
– поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
– дистанционные образовательные технологии;
– использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины не реализуется.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	**Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.**
119071, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4	
Аудитория № 6122 - компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации.	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 11 персональных компьютеров, проектор, экран для проектора, меловая доска, специализированное оборудование: прибор измерения неравномерности пряжи, чесальная машина, иглопробивная машина, разрывная машина, весы технические, микроскопы, термопресс.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр. 3	
Аудитория №1154 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1155 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
	электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований	Учебное пособие	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»	2019	https://znanium.com/read?id=358551&pgfrom=1&pgto=1&pgsign=ceab96c5b94f109536ba65659c34b8f0&pagenum=1	-
2	Басовский Л.Е., Басовская Е.Н.	Основы научных исследований.	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2023	https://znanium.com/catalog/document?id=425782	-
3	Бесшапошникова, В. И.	Методологические основы инноваций и научного творчества.	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2018	https://reader.lanbook.com/book/128192?lms=abf178fbb9694bf17b4e82a0bcdd045c#1	-
4	Аниськова В.А., Королева Н.А., Федорова Н.Е.	Исследование свойств нетканых материалов.	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2023		5
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Симонян В.О., Галкин В.Ф., Тарасов В.Л.	Проектирование технологии производства хлопчатобумажной пряжи	Учебное пособие	М.:НИЦ ИНФРА-М	2017	http://znanium.com/catalog/product/543062	-
2	Николаев С.Д., Рыбаулина И.В., Боровков В.В.	Проектирование технологического процесса ткачества	Учебное пособие	М. : МГУДТ	2015		5
3	Севостьянов П.А., Забродин Д.А.	Компьютерное и математическое моделирование текстильных материалов	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВПО МГУДТ	2013	http://znanium.com/catalog/product/473747	6
4	Бесшапошникова, В. И.	Научные основы проектирования и прогнозирования свойств изделий текстильной и легкой промышленности		М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2019	https://reader.lanbook.com/book/128340?lms=8449424a5e371e4b8960247df188fcd7#4	-
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							

1	Королева Н.А.	Механическая технология текстильных материалов: Методические указания к самостоятельной работе.	Методические указания	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2018		5
2	Королева Н.А., Полякова Т.И.	Оптимизация технологических процессов: учебно-методическое пособие.	Учебно-методическое пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2019		5
3	Королева Н.А.	Подготовка компьютерной презентации публичного доклада: Методические указания.	Методические указания	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2020		26
4	Королева Н.А., Федорова Н.Е.	Основы технологии производства: Методические указания	Методические указания	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2021		26
5	Королева Н.А., Федорова Н.Е.	Основы технологии производства: Методические рекомендации для преподавателей.	Методические рекомендации	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2022		26

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru
	Профессиональные базы данных, информационные справочные системы
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств)
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования)

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
4.	Google Chrome	свободно распространяемое
5.	Adobe Reader	свободно распространяемое

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры