

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.06.2024 10:48:45
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 Проектирование и художественное оформление текстильных изделий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Структурообразование**

и проектирование главных и производных ткацких переплетений

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	29.03.02. Технологии и проектирование текстильных изделий
Профиль	Проектирование и художественное оформление текстильных изделий
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 08.04.2024 г.

Разработчик рабочей программы «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений»

к.т.н., доцент

Е.В. Николаева

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

С.С. Юхин

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по дисциплинам:

- История становления и развития текстильной и легкой промышленности.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при обучении по дисциплинам:

- Основы технологических процессов ткацкого производства;
- Проектирование параметров текстильных полотен и изделий;
- Технология выработки трикотажа на машинах с электронным управлением;
- Основы креативного проектирования ассортимента текстильных полотен и изделий;
- Проектирование авторских коллекций текстильных полотен и изделий;
- Теория узоробразования на текстильных машинах;
- Технология производства текстильных изделий заданной формы;
- Теория проектирования текстильных полотен в системах CAD CAM\$
- Выполнение композиции в материале;
- Основы структурообразования текстильных полотен.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при прохождении практики:

- Учебная практика. Ознакомительная практика;
- Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика;
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа;
- Производственная практика. Преддипломная практика.

При выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целью изучения дисциплины «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений» является:

- изучение основных структурных элементов главных и производных ткацких переплетений и их технологических параметров;
- формирование навыков анализа и проектирования главных и производных ткацких переплетений;
- анализ возможности выработки проектируемых главных и производных переплетений на технологическом ткацком оборудовании;
- 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
<p>ПК-2 Способен разрабатывать проекты текстильных изделий (нити, ткани, трикотаж, нетканые материалы) с учетом механико-технологических, эстетических, экономических параметров</p>	<p>ИД-ПК-2.1 Анализ структур и свойств текстильных полотен и изделий.</p>	<p>- Анализирует структуры главных и производных ткацких переплетений;</p>
	<p>ИД-ПК-2.2 Проектирование параметров текстильных изделий и полотен с учетом заданных свойств.</p>	<p>- осуществляет расчет технологических параметров строения тканей главных и производных переплетений;</p>
	<p>ИД-ПК-2.3 Применение методик расчета технологических параметров текстильных изделий и полотен.</p>	<p>- устанавливает параметры заправки и выработки тканей;</p> <p>- определяет вид переплетения нитей главных и производных ткацких переплетений;</p> <p>- изображает вид переплетения на бумаге;</p> <p>- использует методики расчета технологических параметров ткацких переплетений для дальнейшей выработки ее на ткацком станке</p>
<p>ПК-3 Способен проектировать текстильные изделия и технологические процессы их выработки с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства</p>	<p>ИД-ПК-3.5 Анализ возможностей реализации на технологическом оборудовании текстильных материалов различной структуры и свойств.</p>	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	4	з.е.	128	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	<i>курсовая работа/ курсовой проект</i>	самостоятельная работа обучающегося,	промежуточная аттестация, час
3 семестр	зачет	128	16		18			62	32
Всего:	зачет	128	16		18			62	32

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 ¹ , 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		
Третий семестр							
		16		18		62	
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2	Лекция 1 Вводная лекция	1				2	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-2.2	Лекция 2. Основные параметры строения ткани.	3				2	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-3.5	Лекция 3. Заправочный рисунок ткани	3				2	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-3.5	Лекция 4 Виды проборок основных нитей в ремизки	2				2	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-3.5	Лекция 5 Виды главных переплетений. Полотняное и саржевое переплетения.	3				3	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-3.5	Лекция 6 Виды главных переплетений. Сатиновое и атласное переплетения.	2				3	Контроль посещаемости.
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-3.5	Лекция 7 Ткани производных переплетений.	2				2	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 ¹ , 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-2.1 ИД-ПК-2.2	Лабораторная работа 1 Вводное занятие.			1		3	Собеседование по материалам Лекции 1
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3	Лабораторная работа 2 Определение основных параметров строения тканей по заданному образцу			3		3	Собеседование по теме лабораторной работы
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-3.5	Лабораторная работа 3 Построение заправочного рисунка тканей по заданному образцу			3		5	Собеседование по теме лабораторной работы
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-3.5	Лабораторная работа 4 Построение заправочных рисунков ткани с разными видами проборки			3		5	Собеседование по теме лабораторной работы
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-3.5	Лабораторная работа 5 Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей полотняного и саржевого переплетений.			3		10	Собеседование по теме лабораторной работы. Защита ИДЗ
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-3.5	Лабораторная работа 6 Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей сатинового и атласного переплетений.			3		10	Собеседование по теме лабораторной работы
ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ИД-ПК-3.5	Лабораторная работа 7 Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей производных переплетений			2		10	Собеседование по теме лабораторной работы
Все индикаторы всех компетенций	экзамен	х	х	х	х	32	экзамен

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 ¹ , 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		
	ИТОГО за третий семестр	16		18		94	ЭКЗАМЕН

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Лекция 1	Вводная лекция	Классификация тканей. Сырьевой состав тканей. Признаки определения лицевой и изнаночной сторон ткани. Основа и уток.
Лекция 2	Основные параметры строения ткани.	Линейная плотность нитей и направление крутки. Плотность ткани по основе и по утку. Уработка нитей ткани и усадка ткани в отделке. Поверхностная плотность ткани. Определение ширины ткани и длины ее куска.
Лекция 3	Заправочный рисунок ткани	Виды переплетения нитей ткани и способы его изображения на бумаге. Раппорт, сдвиг, перекрытие.
Лекция 4	Виды проборок основных нитей в ремизки	Раппорт проборки. Рядовая проборка. Рассыпная проборка. Обратная простая проборка. Обратная двойная проборка. Сводно-прерывная проборка. Сводно-непрерывная проборка. Проборка по рисунку.
Лекция 5	Виды главных переплетений. Полотняное и саржевое переплетения.	Особенности структурообразования, проектирования и заправки полотняного и саржевого переплетений.
Лекция 6	Виды главных переплетений. Сатиновое и атласное переплетения.	Особенности структурообразования, проектирования и заправки сатинового и атласного переплетений.
Лекция 7	Ткани производных переплетений.	Параметры строения, особенности заправки и изготовления тканей производных переплетений. Основной репс. Уточный репс. Полурепс. Рогожка.
Практические занятия		
Лабораторная работа 1	Вводное занятие.	Собеседование по материалам Лекции 1. Выдача ИДЗ. Критерии, используемые при классификации тканей. Определение сырьевого состава образца. Определение лицевой и изнаночной стороны образца, направления нитей основы и утка.
Лабораторная работа 2	Определение основных параметров строения тканей по заданному образцу	Собеседование по теме лабораторной работы. Определение линейной плотности нитей основы и утка по образцу. Определение плотности ткани по основе и утку по образцу. Расчет уработки нитей образца и его усадки после отделки. Определение поверхностной плотности ткани.
Лабораторная работа 3	Построение заправочного рисунка тканей по заданному образцу	Собеседование по теме лабораторной работы. Построение заправочного рисунка образцов ткани с рядовой и рассыпной проборкой
Лабораторная работа 4	Построение заправочных рисунков ткани с разными видами проборки	Собеседование по теме лабораторной работы. Построение заправочного рисунка образцов ткани с обратной простой проборкой, обратной двойной проборкой, сводно-прерывной проборкой, сводно-непрерывной проборкой, проборкой по рисунку. Контрольная работа.
Лабораторная работа 5	Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей полотняного и саржевого переплетений.	Собеседование по теме лабораторной работы. Анализ строения тканей полотняного и саржевого переплетения. Построение заправочных рисунков для выданных образцов.
Лабораторная работа 6	Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей сатинового и атласного переплетений.	Собеседование по теме лабораторной работы. Анализ строения тканей сатинового и атласного переплетения. Построение заправочных рисунков для выданных образцов.

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Лабораторная работа 7	Анализ образцов и построение заправочных рисунков тканей производных переплетений	Собеседование по теме лабораторной работы. Анализ строения тканей переплетений основной репс, уточный репс, полуреппс, рогожка. Построение заправочных рисунков для выданных образцов.

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 лабораторным работам, зачету;
- выполнение домашнего задания в виде теоретически-практической работы по анализу и проектированию главных ткацких переплетений;
- изучение специальной литературы.

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 самостоятельной подготовки.

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	16	в соответствии с расписанием учебных занятий
	лабораторные работы	18	

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-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-3 ИД-ПК-3.5
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализирует структуры главных и производных ткацких переплетений; – в соответствии с методиками расчета технологических параметров ткацких переплетений осуществляет расчет технологических параметров строения тканей главных и производных переплетений; – правильно устанавливает параметры заправки и выработки тканей главных и производных ткацких переплетений; – осуществляет заправочный расчет ткани главных и производных переплетений; – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал;

					<ul style="list-style-type: none"> – умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; – свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практически без ошибок анализирует структуры главных и производных ткацких переплетений; – в соответствии с одной из методик расчета технологических параметров ткацких переплетений осуществляет расчет технологических параметров строения тканей главных и производных переплетений; – устанавливает параметры заправки и выработки тканей главных и производных ткацких переплетений; – показывает способности в понимании терминов, применяемых в проектировании и производстве тканей; – связывает теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной

					<p>направленности среднего уровня сложности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимает термины, связанные со строением, технологическими показателями и проектированием тканей; – демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – с неточностями излагает принятую в текстильной промышленности и ткачестве терминологию; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – ответ отражает знания на базовом уровне в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; 		

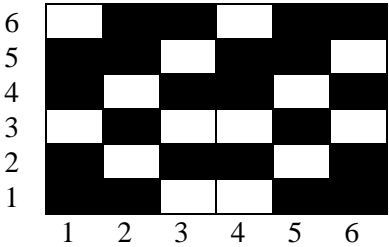
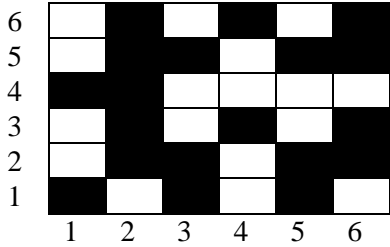
			<ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности; – не способен проанализировать причинно- следственные связи и закономерности, связанные с дисциплиной; – 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 «Структурообразование и проектирование главных и производных ткацких переплетений» 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
	Собеседование (устный опрос)	Цель собеседования - определение уровня подготовки и базы знаний, полученной на лекции. Пример вопросов к собеседованию: <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение раппорта переплетения. 2. Что такое сдвиг основы и утка? 3. Назовите технологические параметры тканей. 4. Каким образом строится картон?
	Контрольная работа	Пример заданий на контрольную работу. По предложенным фантазийным патронам переплетений ткани, используя рядовую проборку, построить: <ul style="list-style-type: none"> - схему проборки ремизок; - схему подъема ремизок (картон).

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>Вариант 1</p>  <p>Вариант 2</p> 
ИДЗ		<p>Индивидуальное домашнее задание</p> <p>Сравнивая образцы суровой и отделанной ткани, выявить изменения произошедшие в строении ткани после ее отделки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) определить лицевую и изнаночную стороны образцов; 2.) определить направление нитей основы и утка; 3.) определить вид сырья в основе и утке; 4.) определить линейную плотность нитей основы T_o, утка T_y и направление их крутки; 5.) определить плотность ткани по основе P_o и утку P_y; 6.) определить уработку нитей по основе a_o и утку a_y; 7.) изобразить переплетение нитей в ткани; 8.) посчитать массу 1 м^2 суровой и отделанной ткани M; 9.) найти усадку ткани после отделки по основе I_o и утку I_y. <p>Оборудование для проведения работы:</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий								
		1. линейка; 2. электронные весы; 3. ткацкая лупа; 4. микроскоп; 5. стекла; 6. образцы ткани (суровой и отделанной); 7. образцы ткани различных переплетений; 8. зажигалка; 9. ножницы. Полученные результаты свести в таблицу и дать анализ изменений в строении ткани после ее отделки.								
	Образец ткани	Линейная плотность нити, текс		Плотность ткани, н/см		Уработка, %		Усадка, %		Масса ткани, г/ м ²
	То	Ту	Ро	Ру	а _о	а _у	Ио	Иу		
	Суровый									
	Отделанный*									

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Собеседование: устный опрос	Обучающийся активно участвует в собеседовании по заданной теме. В ходе комментариев и ответов на вопросы опирается на знания лекционного материала и знания из дополнительных источников. Использует грамотно профессиональную лексику и терминологию. Убедительно отстаивает свою точку зрения. Проявляет мотивацию и заинтересованность к работе.		5 зачтено
	Обучающийся участвует в собеседовании по заданной теме, но в ходе		4 зачтено

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	комментариев и ответов на вопросы опирается в большей степени на остаточные знания и собственную интуицию. Использует профессиональную лексику и терминологию, но допускает неточности в формулировках.		
	Обучающийся слабо ориентировался в материале, в рассуждениях не демонстрировал логику ответа, плохо владел профессиональной терминологией, не раскрывает суть в ответах и комментариях		3 зачтено
	Обучающийся не участвует в дискуссии и уклоняется от ответов на вопросы.		2 не зачтено
Контрольная работа	Обучающийся демонстрирует грамотное выполнение всех заданий, использование правильных методов решения при незначительных погрешностях		5 зачтено
	Продемонстрировано использование правильных методов при выполнении заданий при наличии существенных ошибок в 1 из них		4 зачтено
	Обучающийся использует верные методы выполнения, но правильные ответы в большинстве случаев отсутствуют		3 зачтено
	Обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы.		2 не зачтено
Индивидуальное домашнее задание	<ul style="list-style-type: none"> – работа выполнена самостоятельно; – при написании и защите работы продемонстрированы: высокий уровень сформированности компетенций, теоретические и практические знания; – работа правильно оформлена и своевременно представлена на кафедру, – ответы на вопросы профессиональные, грамотные 		5 зачтено
	<ul style="list-style-type: none"> · при написании и защите работы продемонстрирован: средний уровень сформированности компетенций, наличие теоретических знаний; · работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении; - в процессе защиты работы были даны неполные ответы на вопросы. 		4 зачтено

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> – при написании и защите работы продемонстрирован удовлетворительный уровень сформированности компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний; – работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и / или оформлению соответствует предъявляемым требованиям; - в процессе защиты недостаточно полно изложены основные положения работы, ответы на вопросы даны неполные. 		3 зачтено
	<ul style="list-style-type: none"> – работа не оригинальна; – при написании и защите работы продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности компетенций; – работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям; на защите показаны поверхностные знания, даны неверные ответы на вопросы. 		2 не зачтено

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
<p>Экзамен: в письменно-устной форме по билетам, включающим 2 вопроса</p>	<p>Билет 1 Вопрос 1 Признаки определения лицевой и изнаночной сторон ткани. Вопрос 2 Строение и свойства полотняного переплетения</p> <p>Билет 2 Вопрос 1 Признаки определения направления нитей основы и утка. Вопрос 2 Строение и свойства атласного переплетения</p>

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен по билетам	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные; – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; – способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по задаваемому вопросу; – логично и доказательно раскрывает предложенную проблему; – демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами.</p>		5 зачтено
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; – недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов; – недостаточно логично построено изложение вопроса; – активно работает с основной литературой, – демонстрирует, в целом, системный подход к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание вопросов, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>		4 зачтено
	Обучающийся:		3 зачтено

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> – показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; – не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; – знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. <p>Содержание вопроса раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>		
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>		2 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:		зачтено/ не зачтено
Участие в собеседовании (устный опрос)		зачтено/ не зачтено
ИДЗ		зачтено/ не зачтено
Контрольная работа		зачтено/ не зачтено
Промежуточная аттестация зачет		зачтено/ не зачтено
Итого за семестр зачет		

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

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 требованиям 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, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3318	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3205	
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3206	
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, экран
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3	

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.
<p>читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

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/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ 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	А.А. Мартынова, Г.Л. Слостина, Н.А. Власова	Строение и проектирование тканей.	Учебник	М.: РИО МГТА	1999		25 экз
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1.	Николаев С.Д., Ликучева А.А., Николаева Н.А., Рыбаулина И.В.	Проектирование технологии тканей заданного строения	М.: РИО ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2007 г.	учебное пособие	-	10 экз

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.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
3.	ЭБС «ИВИС» http://dlib.eastview.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	<i>Web of Science</i> http://webofknowledge.com/ (обширная международная универсальная реферативная база данных)
2.	<i>Scopus</i> 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);
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования)
4.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) http://нэб.рф/ (объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений)
5.	«НЭИКОН» http://www.neicon.ru/ (доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме);
6.	«Polpred.com Обзор СМИ» http://www.polpred.com (статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет).

11.1 Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638;	лицензия №18582213 от 30.12.2004, тов.накл. Tr 00007822, Tr 00007820, Tr 00007819, Tr 00007818 от 30.12.2004 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
2.	Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level,	артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004, тов.накл. Tr00007824 от 30.12.2004, Tr00007823 от 30.12.2004 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

3.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition,	250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор № 218/17-КС от 21.11.2018.
4.	Google Chrome.	свободно распространяемое
5.	Adobe Reader	свободно распространяемое

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

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