


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета

факультета культуры и искусства

от «20» мая 2022 г., протокол №12/243



Председатель /Н.С. Сафронов/
(подпись)

Зав.кафедрой дизайна и
искусства интерьера факультета
культуры и искусства
Е.Л.Силантьева (по доверенности
№ 2644/08 от 13.09.2021г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Профессиональный электив. Текстильное материаловедение
Факультет	культуры и искусства
Кафедра	дизайна и искусства интерьера
Курс	3

Направление (специальность) **54.03.01 «Дизайн»**

код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) **профиль «Дизайн костюма»**

полное наименование

Форма обучения **очно-заочная**

очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«01» сентября 2022г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 26.04.2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Сведения о разработчиках:


ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Петиш П.Г.	Дизайна и искусства интерьера	ассистент

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой дизайна и
искусства интерьера

 /Е.Л. Силантьева/
Подпись ФИО

«19» мая 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины является изучение студентами классификации, ассортимента, назначения и свойств материалов, применяемых для изготовления одежды и других швейных и текстильных изделий, исходя из функций, выполняемых ими в процессах проектирования, изготовления и эксплуатации, что позволит применить знания в дальнейшей профессиональной деятельности; развитие технического мышления, необходимого для создания инновационных решений проектирования костюма; формирование понимания роли материалов в проектировании костюма в зависимости от функций, образов, моды, стилей, а также социальных, экономических и производственных условий; формирование навыков профессионально мыслить, теоретически грамотно подходить к выбору материалов (конфекционированию) при проектировании объектов.


Задачи освоения дисциплины:

Формирование базовых знаний, и способность их использовать по профессии в художественном проектировании, умений и навыков для грамотного выбора и использования текстильных материалов при создании творческих и промышленных коллекций изделий, развитие навыков прогнозирования проявления определенных свойств материалов при создании новых форм одежды; формирование представления о роли материаловедения в развитии техники и технологии швейного и трикотажного производства, об особенностях производства современных и перспективных материалов для одежды, о строении и свойствах материалов и методах их изучения; получение первичных навыков использования основных понятий и параметров строения и свойств материалов; получение информации об основных методиках и технических средствах испытания материалов, методах определения и оценки их качества, определения состава и структуры, строения и свойств; научить формулировать требования, предъявляемые к материалам для швейных изделий, оценивать пригодность материалов для конкретных швейных изделий с учетом их назначения и условий эксплуатации. Развить у студентов способность использовать современные и информационные технологии в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности; способность к разработке проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических, экономических параметров.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Профессиональный электив. Текстильное материаловедение» относится к блоку Б1 дисциплин вариативной части ОПОП. Освоение данной дисциплины является важным звеном в подготовке дизайнеров профиля «Дизайн костюма».

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении дисциплины «Профессиональный электив. Художественный текстиль». Достаточный уровень определяется успешной сдачей экзамена/зачёта по этому предмету.

Предшествует прохождению проектной деятельности, проектно-технологической практики, научно-исследовательской практики, преддипломной практики. А также подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ПК-4</p> <p>Использование материалов и технологий, применяемых при выполнении художественных изделий из текстиля</p>	<p>ИД-1пк4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знать характеристики и свойства тканей и других материалов, применяемых в изготовлении костюма -Знать характеристики красителей и их применение, способы и режимы крашения текстильных материалов, применяемое оборудование - Знать приемы колористического оформления текстильных материалов в зависимости от их структуры и назначения <p>ИД-2пк4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уметь проводить анализ текстильных и других материалов, применяемых в изготовлении костюма - Уметь выбирать способ отделки текстильных материалов и изделий <p>ИД-3пк4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть навыками выполнения технологических операций, связанных с реализацией художественного проекта - Владеть навыками выполнения художественного оформления текстиля


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очно-заочная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		5
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	18	18
Аудиторные занятия:	18	18
• Лекции (в т.ч. ___ ПрП)*	Не предусмотрено УП	Не предусмотрено УП
• семинары и практические занятия (в т.ч. ___ ПрП)*	18	18
• лабораторные работы, практикумы (в т.ч. ___ ПрП)*	Не предусмотрено УП	Не предусмотрено УП
Самостоятельная работа	54	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	контрольные задания, промежуточные просмотры	контрольные задания, промежуточные просмотры
Курсовая работа	Не предусмотрено УП	Не предусмотрено УП
Виды промежуточной аттестации	зачёт	зачёт


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

(экзамен, зачет)		
Всего часов по дисциплине	72	72

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы:


Форма обучения **очно-заочная**

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Средства гармонизации художественной формы							
Тема 1. Введение. Основные виды волокон. Строение и их классификация.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 2. Текстильные нити.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 3. Швейные нитки.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 4. Ткани.	2	-	2	-	-	6	Контроль

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Общие сведения. Классификация ткацких переплетений.							ное задание, промежуточный просмотр
Тема 5. Нетканые материалы.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 6. Трикотажные полотна.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 7. Искусственные и альтернативные материалы.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 8. Кожевное и меховое сырьё.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
Тема 9. Свойства основных текстильных материалов.	2	-	2	-	-	6	Контрольное задание, промежуточный просмотр
1 семестр	18	-	18	-	-	54	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 1. Введение. Основные виды волокон. Строение и их классификация.

Материаловедение –прикладная наука, которая изучает свойства и строение материалов. Все материалы, используемые в производстве изделий легкой промышленности, можно разделить на следующие группы: 1. Основные материалы, используемые в качестве верха изделия; 2. Подкладочные и прокладочные материалы (бортовая, волосяная ткань, флизелин, коленкор, хлопчатобумажные, шелковые, синтетические ткани, искусственные и натуральные меха, синтетический трикотаж, полотна и др.); 3. Утепляющие материалы (вата, ватин, поролон, пух, синтепон); 4. Материалы для соединения деталей изделий (швейные нитки, пряжа, клей); 5. Прикладные материалы, используемые для укрепления и отделки изделий (ленты, шнуры, тесьма, кружева, ранты и др.); 6. Фурнитура – вспомогательные изделия, которые служат для застегивания изделий и в качестве украшения (пуговицы, застежка-молния, кнопки, крючки, петли, пряжки и т.д.)

В основу классификации волокон положены их происхождение (получение) и химический состав. Все волокна по своему происхождению делятся на два класса: натуральные (природные) и химические.

Натуральные волокна существуют в природе и образуются без непосредственного участия человека. К ним относятся волокна растительного происхождения, такие как хлопок, лен, пенька, джут; волокна животного происхождения, например шерсть, натуральный шелк, и волокна минерального происхождения – асбест. Натуральные растительные волокна состоят из целлюлозы. Натуральные волокна животного происхождения состоят из белков кератина (шерсть различных животных) и фиброина (шелк тутового или дубового шелкопряда).

Химические волокна делятся на искусственные, синтетические и минеральные.

Искусственные волокна могут быть получены из природных высокомолекулярных материалов (ВМС) – из сырья растительного, животного и минерального происхождения.


Синтетические волокна производят из ВМС, полученных путем синтеза.

Тема 2. Текстильные нити.

Текстильная нить представляет собой текстильный продукт неограниченной длины и относительно малого поперечного сечения, состоящий из текстильных волокон и (или) филаментов (ГОСТ 13784 –94). Структурные элементы текстильной нити могут соединяться склеиванием, круткой либо, в случае использования филаментных нитей, без крутки.

Все текстильные нити можно разделить на следующие группы: монопнити, комплексные нити, пряжа, пленочные нити и комбинированные нити. По волокнистому составу они могут быть однородными, т.е. состоящими из одного вида волокна или нитей, и неоднородными (в случае пряжи – смешанными), состоящими из волокон или нитей различного химического состава.

В зависимости от числа сложений и операций кручения различают одиночные, трощенные, однокруточные и многокруточные нити.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Пряжа—это текстильная нить, изготовленная из штапельных волокон, обычно скручиванием. Пряжу вырабатывают из натуральных (хлопка, льна, шерсти, шелка) и химических штапельных волокон (вискозных, полиэфирных, полиамидных, полиакрилонитрильных и др.) В зависимости от волокнистого состава пряжа может быть однородной, состоящей из волокон одного вида, и смешанной –из смеси двух или более видов волокон. Однородную или смешанную пряжу из разноцветных волокон называют меланжевой.

По строению различают пряжу одиночную, трощеную и крученую.

Образование пряжи из волокнистой массы происходит в процессе прядения. Классический процесс веретенного прядения складывается из ряда операций: разрыхления и трепания, чесания, выравнивания и вытяжки, предпрядения и прядения. Основная цель этих операций –разделить волокнистую массу на отдельные волокна, очистить их от примесей и пыли, равномерно перемешать, в той или иной степени распрямить и ориентировать в продольном направлении, сформировать нить требуемой толщины и придать ей необходимую крутку.

Процесс аппаратного прядения наиболее короткий. После разрыхления и трепания волокнистая масса подвергается двух-или трех-кратному кардочесанию, после чего волокнистый холст разделяется на полосы и скатывается в ровницу и далее на прядильной машине преобразуется в пряжу.

Комплексные нити (мультифиламент) – текстильная нить, состоящая из двух и более элементарных нитей, длина которых равна или несколько больше длины комплексной нити.

Текстурированная нить представляет собой химическую комплексную нить с измененной путем дополнительной обработки структурой

Направление крутки характеризует расположение витков периферийного слоя нити: при правой крутке (Z) составляющие нити направлены слева вверх направо, при левой крутке (S) –справа вверх налево (рис. 3). Для получения равновесных и прочных нитей направления крутки при первом и последующих процессах кручения должны быть противоположными.

Величина крутки оказывает существенное влияние на строение и физико-механические свойства нитей.


Тема 3. Швейные нитки.

Пленочные нити. Элементарные нити в виде пленочных ленточек получают либо разрезанием пленки, либо экструдированием их из расплава с последующим вытягиванием и термофиксацией.

Комбинированные нити. Структура комбинированных нитей образуется соединением двух и более нитей различных видов, строения и волокнистого состава.

Простые комбинированные нити получают соединением составляющих нитей примерно одинаковой длины.

Армированные нити имеют сердечник, плотно обвитый, оплетенный или покрытый

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

равномерно по всей длине волокнами или другими нитями.

Велюровые нити, или синель, состоят из сердцевинной однокруточной нити, в которой перпендикулярно продольной оси закреплено множество коротких волокон, создающих бархатистую поверхность нити.

Флокированные нити получают путем нанесения в электростатическом поле стержневую нить, предварительно покрытую клеем, нарезанного ворса.

Фасонные нити – текстильные нити, имеющие периодически повторяющиеся местные изменения структуры или окраски.

Тема 4. Ткани. Общие сведения. Классификация ткацких переплетений.

Ткань представляет собой пространственную сетку, образованную переплетением в определенной последовательности двух взаимно перпендикулярных систем нитей. Нити, идущие вдоль полотна, называются *основой*. Нити, расположенные поперек полотна, называются *утком*.

Получение тканей. Ткань образуется на ткацком станке в процессе ткачества, который состоит из подготовительного этапа и собственно ткачества.

Строение ткани. Структура ткани определяется толщиной, формой и свойствами нитей, их взаимным расположением и связанностью. Основные характеристики строения тканей: линейная плотность и расчетный диаметр нитей, вид переплетения, число нитей основы или утка на 10 см ткани, заполнение, наполнение, пористость, фазы строения, опорная поверхность.


Одной из основных характеристик строения ткани является вид переплетения, который определяет порядок взаимного перекрытия нитей основы и утка. Законченный рисунок переплетения называется раппортом. Раппорт характеризуется числом нитей основы и нитей утка, образующих рисунок.

Все многообразие тканей различных переплетений классифицируют по классам, подклассам и видам.

Ткани по классам классифицируются следующим образом:

- главные(простые) переплетения;
- мелкоузорчатые переплетения;
- сложные переплетения;
- крупноузорчатые переплетения.

Ткани полотняного переплетения имеют самый маленький раппорт. Ткани сатиновых и атласных переплетений. Ткани мелкоузорчатых переплетений подразделяются на два подкласса: производных и комбинированных переплетений. Ткани репсовых переплетений, или репс. Ткани переплетения рогожка. Усиленная саржа. Сложная саржа. Ломаная саржа. Ткани с переплетением усиленного сатина. Ткани комбинированных переплетений получают путем наложения или сочетания простых и производных переплетений. Ткани креповых переплетений. Рельефные переплетений. Ткани просвечивающих переплетений. Ткани сложных переплетений вырабатываются из нескольких систем нитей основы и утка. К ним относятся двойные, ворсовые и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ажурные переплетения. Полутораслойные ткани образуются из трех систем нитей. Двухслойные ткани вырабатывают из двух систем основы и двух систем утка. Ткань пике – разновидность двухслойной ткани. Ткани мешкового переплетения образуются четырьмя системами нитей.

Поверхность ткани. Структура поверхности ткани образуется за счет сочетания ряда факторов: волокнистого состава, структуры нитей, вида переплетений, плотности расположения нитей, фазы строения и отделочных операций. В зависимости от этого поверхность может быть гладкой, ровной, рельефной, ворсовой.

Тема 5. Нетканые материалы.

Неткаными материалами называются текстильные полотна, структурные элементы которых (волокна, нити, ткани, трикотаж) скреплены различными способами. Нетканые текстильные материалы широко применяются в производстве изделий легкой промышленности в качестве материалов для изготовления наружных, промежуточных (прокладочных, утепляющих и др.) и внутренних деталей.

Для производства нетканых текстильных материалов применяют натуральные либо химические волокна и филаментные нити, текстильные нити разного вида, а также текстильные полотна (ткани и трикотаж) с небольшим поверхностным и объемным заполнением.

Строение нетканых полотен определяется строением структурных элементов, из которых они изготовлены, и способом их скрепления. Однако независимо от способа получения нетканых полотен можно выделить ряд характеристик, которые будут одинаковыми для строения всех нетканых полотен. К ним относятся линейная плотность волокон, нитей и ниток, из которых изготовлено нетканое полотно, и его пористость.

Утепляющие, прокладочные и подкладочные материалы широко применяются при изготовлении верхней одежды.

Утеплители для одежды изготавливают из меха, ваты, ватина, клееных объемных полотен и поролон. Натуральные и искусственные меха используются главным образом как основной материал, в качестве утепляющей прокладки они применяются ограниченно.


Вата. Для изготовления утепляющих прокладок применяется хлопчатобумажная вата, значительно реже – шерстяная.

Ватины. Различают ватин трикотажный, холстопршивной и иглопробивной, а также нетканый утепляющий материал

Клееные объемные полотна. Вырабатываются из химических волокон (лавсановых или смеси лавсановых и нитроновых) путем нанесения связующего (поливинилацетатной эмульсии) на поверхность волокнистого холста.

Поролон. Эластичный поролон (пенополиуретан) – высокопористый упругий материал, получаемый химическим путем.

Прокладочные материалы применяют, во-первых, для придания деталям одежды определенной формы и ее сохранения (бортовые ткани) и, во-вторых, для упрочнения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

участков одежды и предохранения их от растяжения. В качестве прокладочных бортовых материалов используют льняные, полушерстяные, хлопчатобумажные ткани и нетканые полотна.

Подкладка в одежде играет важную роль: улучшает эксплуатационные и эстетические показатели одежды, предохраняет ее от изнашивания и загрязнения. В качестве подкладочного материала используют также трикотажные основовязанные полотна, вырабатываемые из полиамидных нитей. Этот подкладочный материал по сравнению с тканями характеризуется повышенной износостойкостью, малой усадкой.

Тема 6. Трикотажные полотна.

Трикотажное полотно – текстильный материал, полученный из текстильных нитей в результате образования петель и их взаимного соединения. Основным элементарным звеном, образующим трикотажное полотно, является петля, состоящая из остова и соединительной протяжки.

Петли, распложенные по горизонтали, образуют петельные ряды, а петли, расположенные по вертикали – петельные столбики.

По способу получения трикотаж подразделяют на поперечно-вязанный, или кулирный, и основовязанный.


Строение трикотажного полотна определяется формой и размерами элементарных звеньев, их взаимным расположением и связями. Одной из основных структурных характеристик трикотажных полотен является вид переплетения, обуславливающий строение элементарных звеньев и их взаимосвязь. Переплетение определяет внешний вид и физико-механические свойства трикотажного полотна. Все трикотажные переплетения подразделяют на главные, производные, комбинированные и рисунчатые (узорные).

Тема 7. Искусственные и альтернативные материалы.

Искусственный мех широко применяется в производстве швейных изделий и используется как в качестве основного, так и в качестве подкладочного материала, а также для отделки и воротников. Искусственный мех по своему строению напоминает натуральный и состоит из грунта и ворса. Грунт – основа меха, в котором закреплены волокна ворса. Ворс – волокнистый покров с высотой волоса отнесколькох миллиметров до нескольких сантиметров. Различают следующие способы получения искусственного меха: 1. Тканевый – на ткацких станках с высотой ворса от 4 до 22 мм. 2. Трикотажный. 3. Накладной искусственный мех.

Основные виды искусственной кожи – это материалы, представляющие собой основу (ткань, трикотажное или нетканое полотно), покрытую (или пропитанную) полимером или композицией полимеров. Название искусственной кожи пишется сокращенно: –«искожа».

Искусственные кожи применяют для разных деталей изделий из кожи (обувь, пальто, куртки). Поэтому необходимо, чтобы свойства материала соответствовали

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

предъявляемым к ним требованиям, при этом особое внимание уделяется гигиеническим свойствам, мягкости, формируемости и внешнему виду – эти показатели зависят в первую очередь от структуры материала.

Уровень гигиенических свойств материала характеризуют показатели паропроницаемости, влагопоглощения, влагоотдачи, гигроскопичности. Эти показатели зависят от характера пористой структуры и химической природы основы и покрытия.

Пленками называют материалы, представляющие собой тонкие слои вещества, чаще всего это полимерные материалы толщиной не более 0,25 мм. Изделия большей толщины относят к листам.

Тема 8. Кожевное и меховое сырьё.

Кожевенным сырьем называют шкуры различных домашних и диких животных, которые используются для выработки кожевенных полуфабрикатов. К кожевенному сырью относятся шкуры КРС, лошадей, свиней, коз, верблюдов, ослов, мулов, буйволов, яков, оленей, собак, кошек, диких животных (коза, лось, дикий кабан и мерин), китообразных и морских зверей (тюлень, морж, кит, нерпа и др.) Экзотическими видами кожевенного сырья являются шкуры различных видов рыб и рептилий (крокодил, змея и др.) Натуральную кожу производят главным образом из шкур перечисленных животных. Пушно-меховое сырьё – это невыделанные, снятые с туши и законсервированные шкурки диких и домашних животных, пригодные по качеству волосяного покрова и кожевой ткани для изготовления из них меховых полуфабрикатов и изделий. Пушно-меховое сырьё является продукцией охотничьего промысла (песец, куница, ондатра, рыжая лисица, бобр, белек), звероводства (черно-бурая лисица, норка, песец, кролик) и животноводства.


Шкура состоит из волосяного покрова, эпидермиса, дермы и подкожной жировой ткани – подкожной клетчатки. В производстве кожи используется только дерма шкуры, а в меховом и овчинно-шубном наряде с дермой – эпидермис и волосяной покров.

Сырьё мехового производства подразделяют на пушное, меховое, шкуры морских зверей и шкуры меховых птиц. Пушнина – это шкуры пушных зверей. Различают пушнину зимних и весенних видов.

Тема 9. Свойства основных текстильных материалов.

Свойства материала – это объективная особенность, проявляющаяся при его создании и эксплуатации. Совокупность свойств данного материала позволяет отличить его от другого материала, а на основании показателей свойств установить пригодность – удовлетворять потребности в соответствии с назначением. Свойства материалов условно можно классифицировать:

- 1) на геометрические – толщина, ширина, длина, площадь, масса;
- 2) механические – растяжение, изгиб, сжатие, сдвиг;
- 3) физические – плотность, пористость, проницаемость, поглощение и отдача влаги и тепла, электрические, оптические, акустические;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4)формовочные –свойства материалов образовывать и устойчиво сохранять форму в изделиях;

5)износостойкость –способность материалов противостоять воздействиям различных разрушающих факторов.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Введение. Основные виды волокон. Строение и их классификация.

Вопросы к теме:

1. Определить группу материала представленных образцов.
2. Определить волокнистый состав представленных образцов. Найти образцы с натуральным, искусственным, химическим, синтетическим и смешанным волокнистым составом.

Состав подачи: Оформление образцов и их описание по теме работы на листе формата А4.

Тема 2. Текстильные нити.

Вопросы к теме:

1. Классифицировать нити представленных образцов.
2. Определить характер крутки текстильных нитей в представленных образцах.

Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 3. Швейные нитки.

Вопросы к теме:

1. Классифицировать нитки представленных образцов.

Состав подачи: Оформление образцов и их описание по теме работы на листе формата А4.


Тема 4. Ткани. Общие сведения. Классификация ткацких переплетений.

Вопросы к теме:

1. Определить нити основы и утка в представленных образцах.
2. Определить вид переплетения представленных образцов.

Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 5. Нетканые материалы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вопросы к теме:

1. Определить вид и назначение нетканого полотна представленных образцов.
Дать описание их свойств.
Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 6. Трикотажные полотна.

Вопросы к теме:

1. Выявить трикотажные, тканые и нетканые материалы среди представленных образцов.
2. Определить вид материала, группу и назначение представленных образцов.
Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 7. Искусственные и альтернативные материалы.

Вопросы к теме:

1. Определение вида искусственного материала представленных образцов и описание их свойств.
Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 8. Кожевное и меховое сырьё.

Вопросы к теме:


1. Определить вид кожи представленных образцов, дать описание свойств.
Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

Тема 9. Свойства основных текстильных материалов.

Вопросы к теме:

1. Дать описание параметров представленных образцов текстильных материалов по их основным свойствам.
Состав подачи: Оформление образцов и описание результатов исследования по теме работы на листе формата А4.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Данный вид работы не предусмотрен УП

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

8.1. Темы контрольных заданий (текущий контроль)

Тема 1. Введение. Основные виды волокон. Строение и их классификация.

Цель: Ознакомление с классификацией и характеристикой текстильных материалов и их волокнистого состава.

Задачи: Освоение способов определения волокнистого состава и группы текстильных материалов.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 2. Текстильные нити.

Цель: Ознакомление с классификацией и строением текстильных нитей.

Задачи: Освоение приёмов определения структуры и крутки текстильных нитей.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 3. Швейные нитки.

Цель: Ознакомление с классификацией и свойствами швейных ниток.

Задачи: Освоение принципов определения вида и назначений швейных ниток.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 4. Ткани. Общие сведения. Классификация ткацких переплетений.

Цель: Ознакомление с характеристиками и особенностями строения тканых полотен;

Задачи: Освоение определения структуры ткани и вида переплетения.


Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 5. Нетканые материалы.

Цель: Ознакомление с классификацией и строением нетканых полотен.

Задачи: Освоение принципов определения группы нетканых полотен.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 6. Трикотажные полотна.

Цель: Ознакомление с особенностями строения, получения трикотажных полотен.

Задачи: Освоение принципиальных отличий трикотажных полотен от любых других материалов.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 7. Искусственные и альтернативные материалы.

Цель: Ознакомление с классификацией, характеристикой и свойствами искусственных и альтернативных материалов.

Задачи: Освоение способов определения группы и свойств искусственных материалов.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 8. Кожевное и меховое сырьё.

Цель: Ознакомление с классификацией кожевно-мехового сырья и его строением. Ознакомление с особенностями работы с кожевно-меховым материалом.

Задачи: Освоение принципов определения группы кожевно-мехового сырья. Освоение методов работы с кожевно-меховым материалом.

Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

Тема 9. Свойства основных текстильных материалов.

Цель: Ознакомление с классификацией свойств текстильных материалов.

Задачи: Освоение принципов определения параметров текстильных материалов по их свойствам.


Состав подачи: Формат А4 с оформленными образцами и описанием результатов исследования по теме работы.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Перечень заданий к зачетному просмотру:

1.1. Группировка материалов, используемых в производстве изделий легкой промышленности.

1.2. Определение волокнистого состава текстильных полотен.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


- 2.1. Классификация текстильных нитей.
- 2.2. Определение характера крутки текстильных нитей.
3. Классификация швейных ниток.
 - 4.1. Определение нитей основы и утка.
 - 4.2. Виды переплетений в текстильных материалах.
5. Классификация нетканых полотен: вид и назначение.
 - 6.1. Определение вида материала.
 - 6.2. Определение группы трикотажных полотен.
7. Виды искусственных материалов.
8. Виды кожевных материалов.
9. Свойства текстильных материалов.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа обучающихся (далее СРО) в ВУЗе является неотъемлемой частью образовательного процесса и рассматривается как организационная форма обучения или система педагогических условий, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся, а также деятельность обучающихся по освоению знаний, умений и навыков учебной и научной деятельности (с участием и без участия в этом процесс педагогических работников.

Целью самостоятельной работы обучающихся является систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся, углубление и расширение теоретических знаний; формирование использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; приобретение навыков решения практических задач в сфере профессиональной деятельности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации; развития исследовательских умений.


Контроль самостоятельной работы обучающихся – это комплекс мероприятий,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

включающий анализ и оценку самостоятельной работы обучающихся в ходе освоения ими учебной дисциплины (модуля), прохождения практики. Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя. Контроль самостоятельной работы со стороны преподавателя может осуществляться как на аудиторных занятиях, так и в рамках индивидуальной работы с обучающимися в различных формах.

Форма обучения **очно-заочная**

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы <i>(проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)</i>	Объем в часах	Форма контроля <i>(проверка решения задач, реферата и др.)</i>
Тема 1. Введение. Основные виды волокон. Строение и их классификация.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 2. Текстильные нити.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 3. Швейные нитки.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 4. Ткани. Общие сведения. Классификация ткацких переплетений.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 5. Нетканые материалы.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

			работы.
Тема 6. Трикотажные полотна.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 7. Искусственные и альтернативные материалы.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 8. Кожевное и меховое сырьё.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.
Тема 9. Свойства основных текстильных материалов.	Проработка учебного материала, подготовка к зачёту.	6	Контрольное задание-выполнение практической работы.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Легезина, Г. И. Основы отраслевых технологий. Текстильная промышленность : практикум для бакалавров / Г. И. Легезина. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-4487-0630-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118018.html>

2. Текстильное материаловедение. Текстильные полотна : учебное пособие / А. В. Куличенко, И. В. Андреева, Е. В. Бызова [и др.] ; под редакцией А. В. Куличенко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7937-1694-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102972.html>

дополнительная


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


1. Цветкова, Н. Н. Текстильное материаловедение : учебное пособие / Н. Н. Цветкова. — Санкт-Петербург : Издательство СПбКО, 2010. — 72 с. — ISBN 978-5-903983-14-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11254.html>
2. Конструктивное моделирование одежды. Конструктивно-технологическая подготовка производства. Конструирование одежды. Основы конструкторской подготовки производства. Выбор прокладочных материалов для швейных изделий. Рекомендации по применению : учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Анисимова, Т. Ю. Верещака. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. - 79 с. - Текст. - электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102639.html>.
3. Селиверстов, В. Ю. Технические ткани. Проектирование и технология выработки : учебное пособие / В. Ю. Селиверстов, А. П. Гречухин, М. С. Богатырева. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8285-1187-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282797>.
4. Минязова, А. Н. Основы производства многофункционального текстиля : учебное пособие / А. Н. Минязова, И. В. Красина, С. В. Илюшина. — Казань : КНИТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-7882-2877-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/244820>.
5. Хисамиева, Л. Г. Структурные характеристики и геометрические свойства текстильных материалов : учебно-методическое пособие / Л. Г. Хисамиева, А. А. Азанова. — Казань : КНИТУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-2718-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196104>.

учебно-методическая

1. Методические рекомендации по дисциплине «Профессиональный электив. Текстильное материаловедение» для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» профиль «Дизайн костюма» / П. Г. Петиш. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - 17 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13992>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Главный библиотекарь ООП / Шевякова И.Н. /  / 2022г.
 Должность сотрудника библиотеки ФИО подпись дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

б) Программное обеспечение

стандартное

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.


3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022].

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>Доска аудиторная Мебель на 18 посадочных мест Стенды Плакаты Площадь 31,99 кв.м.</p>	
<p>Учебная аудитория №528 для проведения занятий курсового проектирования, семинарского и практического типов, групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации (с набором демонстрационного обеспечения тематических иллюстраций в соответствии с рабочей программой дисциплины) <i>Технические средства:</i> Оборудование для изготовления линогравюры Доска аудиторная Мебель на 18 посадочных мест Стенды Плакаты Площадь 29,53 кв.м.</p>	<p>Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Набережная реки Свияги, д. 106 (корпус 3) Помещение № 43</p>
<p>Учебная аудитория №520 для проведения самостоятельных занятий курсового проектирования, семинарского и практического типов, групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации (с набором демонстрационного обеспечения тематических иллюстраций в соответствии с рабочей программой дисциплины) <i>Технические средства:</i> Доска аудиторная Мебель на 30 посадочных мест Стенды Плакаты Площадь 45,11 кв.м.</p>	<p>Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Набережная реки Свияги, д. 106 (корпус 3) Помещение № 39</p>
<p>Учебная аудитория № 230 для самостоятельной работы студентов, Wi-Fi с доступом к ЭИОС, ЭБС. Компьютерный класс укомплектованный специализированной мебелью на 32 посадочных места и техническими средствами обучения (16 персональных компьютера) с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС. Площадь 93,51 кв.м.</p>	<p>Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Набережная реки Свияги, д. 106 (корпус 1) Помещение № 114</p>
<p>Читальный зал научной библиотеки (аудитория 237) с зоной для самостоятельной работы, Wi-Fi с доступом к ЭИОС, ЭБС. Аудитория укомплектована специализированной мебелью на 80 посадочных мест и оснащена компьютерной техникой с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС, экраном и проектором.</p>	<p>Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Набережная реки Свияги, д. 106 (корпус 1) Помещение № 125</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Площадь 220,39 кв.м

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации;

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик


подпись



должность

ассистент Петиш П.Г.

ФИО

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

б) Программное обеспечение

1. СПС Консультант Плюс
2. Система «Антиплагиат.ВУЗ»
3. ОС Microsoft Windows
4. MicrosoftOffice 2016
5. «МойОфис Стандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / _____ / _____

Должность сотрудника УИИТ

ФИО

подпись

дата