

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра "Дизайн" (КД_ИАД)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра "Дизайн" (КД_ИАД)

наименование кафедры

Симанженкова Т.К.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 Материаловедение

Направление подготовки /
специальность 54.03.01 Дизайн

Направленность
(профиль)

Форма обучения очная

Год набора 2018

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

540000 «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 54.03.01 Дизайн

Программу
составили

доцент, Грекова А.Р.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Материаловедение – наука, изучающая материалы, применяемые для изготовления одежды, объективные закономерности зависимости их свойств от химического состава, структуры, способов обработки и условий эксплуатации.

Дисциплина «Материаловедение» относится к специальным дисциплинам учебного плана направление 54.03.01 - «Дизайн».

Цель данной дисциплины - получение студентами знаний о современных материалах, используемых при производстве одежды, а также навыков грамотного выбора материалов при изготовлении костюмов различного назначения.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основные задачи дисциплины - знать физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и показать их влияние на структуру и свойства материалов. Установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов. Изучить основные группы текстильных материалов, их свойств и область применения, освоить принципы конфекционирования материалов в одном пакете одежды.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-3: способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	
Уровень 1	особенности получения строение и свойства текстильных материалов, используемых для изготовления одежды; знать ассортимент современных тканей и материалов для изготовления швейных изделий; основные параметры и свойства волокон, применяемых в текстильной промышленности; классификацию ткацких переплетений, процесс их получения и свойства, которые они придают ткани
Уровень 2	знать процессы технологической отделки тканей, ее особенности в зависимости от волокнистого состава ткани и свойства, которые придает ткани та или иная отделка; основные принципы определения сортности ткани.
Уровень 3	знать основы стандартизации ткани, принципы работы с артикулами ткани и торговыми прейскурантами;

	основные принципы конфекционирования текстильных материалов.
Уровень 1	определять волокнистый состав и структуру текстильного материала, тип ткацкого переплетения; уметь предположить свойства ткани на основе этого.
Уровень 2	подбирать технологические режимы обработки материала в соответствии с его текстильными характеристиками; определять по внешнему виду лицевую и изнаночную сторону ткани, направление нити основы и утка.
Уровень 3	осуществлять подбор тканей и материалов необходимых для изготовления швейных изделий; составлять конфекционную карту материалов; выбирать оптимальные методы технологической и ВТО.
Уровень 1	навыками определения волокнистого состава материала; проведения исследования свойств текстильных волокон и текстильных материалов
Уровень 2	навыками выбора технологических режимов работы с различными материалами на основе их свойств
Уровень 3	навыками подбора материалов для изготовления швейных изделий; составления и оформления конфекционной карты материалов

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору.

Проектирование (часть 1)

Проектирование (часть 2)

Конструирование мебели

Выполнение проекта в материале (мебель)

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в дисциплину "Материаловедение"	2	0	0	0	ПК-3
2	Текстильные материалы	4	2	0	0	ПК-3
3	Строение текстильных материалов	2	8	0	8	ПК-3
4	Ассортимент текстильных материалов для изготовления одежды	4	2	0	22	ПК-3
5	Качество материалов для одежды	2	2	0	6	ПК-3
6	Изменение свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов	2	2	0	0	ПК-3
7	Выбор материалов для одежды	2	2	0	0	ПК-3
Всего		18	18	0	36	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Отрасли текстильной промышленности и основные направления их развития	2	0	0
2	2	Натуральные волокна. Химические волокна и искусственные волокна. Синтетические волокна.	4	0	0
3	3	Состав тканей и строение тканей. Размерные характеристики тканей. Свойства тканей. Свойства текстильных изделий.	2	0	0
4	4	Основные виды материалов для одежды и их характеристика. Разнообразие нетканых материалов. Одежная кожа, мех и пленочные материалы. Подкладочные и прокладочные материалы. Утепляющие материалы. Отделочные материалы и фурнитура.	4	0	0
5	5	Основные принципы установления номенклатуры показателей качества материалов с учетом назначения одежды Методы определения и оценка качества материалов для одежды	2	0	0

6	6	Основные факторы производства одежды, оказывающие влияние на изменение структуры и свойств материалов и пакетов одежды. Формообразование и формоустойчивость материалов и пакетов одежды. Надежность и сохраняемость материалов при изготовлении и эксплуатации одежды.	2	0	0
7	7	Основные принципы и методы выбора оптимальных материалов для одежды. Влияние эстетических свойств материалов на их конфекционирование. Прогнозирование свойств и качества пакетов одежды.	2	0	0
Итого			4	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	2	Микроскопия текстильных волокон. Распознавание природы волокон.	2	0	0
2	3	Определение толщины швейных ниток. Определение крутки и равновесности швейных ниток	8	0	0

3	4	Определение воздухопроницаемости текстильных материалов. Определение усадки тканей. Определение стойкости материалов к действию светопогоды. Определение стойкости материалов к истиранию. Определение устойчивости окраски тканей к трению.	2	0	0
4	5	Выбор показателей качества для изделий. Определение норм важных показателей и сравнение с ними результатов измерений.	2	0	0
5	6	Изучение формообразующих свойств различных материалов	2	0	0
6	7	Конфекционирование материалов для конкретного изделия	2	0	0
Всего			18	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грекова А. Р.	Материаловедение: учеб.-метод. пособие для студентов спец. 070600.62.02 «Дизайн костюма»	Красноярск: СФУ, 2012

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Стельмашенко В. И., Розаренова Т. В.	Материалы для одежды и конфекционирование: учебник	Москва: Академия, 2010
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бузов Б. А., Алыменкова Н. Д.	Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): учебник для вузов	М.: Academia, 2004
Л2.2	Соловьев А. Н., Кобляков А. И., Кукин Г. Н.	Текстильное материаловедение (волокна и нити): учебник для вузов	М.: Легпромбытизда т, 1989
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Грекова А. Р.	Материаловедение: учеб.-метод. пособие для студентов спец. 070600.62.02 «Дизайн костюма»	Красноярск: СФУ, 2012

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Квалифицированные консультации специалистов по вопросам защиты прав граждан	www.spros.ru
Э2	Электронный журнал	www.elegprom.ru
Э3	Ивановский текстиль	www.ivtextile.ru

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Данный курс учебного плана является теоретическим. Он предполагает аудиторную и самостоятельную работу студентов. Для проведения лекционных занятий разработан цикл электронных презентаций в программе Power-Point, так же альбомы образцов различных материалов (верха, подкладочных, утепляющих, прокладочных), видеофильмы о современных наполнителях для пуховой одежды и сертификации тканей.

Для успешного выполнения самостоятельной работы, преподавателем разработаны методические рекомендации для студентов:

Материаловедение: учебно-методическое пособие[Текст] / сост. А.Р. Грекова. - Красноярск: Сиб.федер.ун-т, 2012. - 16с.

Самостоятельная работа студентами выполняется, в основном, в виде рефератов. Для успешного их написания программой предусмотрены рекомендации по перечню ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". При работе над рефератами предполагается подготовка образцов материалов, иллюстрирующих доклады студентов.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Для успешного освоения дисциплины "Материаловедение" необходимо, чтобы учебная аудитория была снабжена доступом к сети Интернет.
-------	--

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1. Электронно-библиотечная система Book.ru http://www.book.ru/ ;
9.2.2	2. Электронно-библиотечная система elibrary http://elibrary.ru/ ;
9.2.3	3. Электронно-библиотечная система «Университетская книга online» http://www.biblioclub.ru/ ;
9.2.4	4. Система электронного обучения СФУ: e.sfu-kras.ru .

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория должна быть обеспечена стационарным экраном, электронным проекционным комплексом для демонстрации слайдов.