

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Теории и методики профессионального образования, сервиса и технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.11.1.Текстильное материаловедение

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 43.03.01 – Сервис

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Сервис в индустрии моды и красоты (для набора 2016, 2017)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

приобрести теоретические знания о структуре, свойствах и современных технологиях обработки текстильных материалов, а также сформировать умения и навыки реализации этих знаний.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить теоретические основы текстильного материаловедения и получить навыки по применению полученных знаний в профессиональной деятельности.
2. Изучить состав и строение текстильных волокон, свойства текстильных волокон и материалов.
3. Научиться отделять и художественно-колористически оформлять материалы.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина по выбору. Смежные дисциплины: Швейный практикум, Имиджмейкинг, Основы создания стиля человека, Услуги в индустрии моды и красоты и др.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	5 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	36	36
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	18	18
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

	Распределение по семестрам	
--	----------------------------	--

Виды занятий	7 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	10
лекционные (ЛК)	4	4
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	6	6
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	62	62
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-2	Готов к планированию производственно-хозяйственной деятельности предприятий сервиса в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства.
ПК-3	Готов к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
	Пороговый: – способы производства текстильных материалов; – изменение свойств материалов во времени; – системы обозначения материалов.

Знать	Стандартный: – требования, предъявляемые к материалам на всех этапах жизненного цикла продукции; – возможности вторичного использования материалов; – различные технологии обработки текстильных материалов.
	Эталонный: – закономерности формирования структуры материалов; – связь структуры и состава материалов с их эксплуатационными характеристиками;
Уметь	Пороговый: – распознавать основные виды материалов, применяемых в сервисе.
	Стандартный: – осуществлять выбор материала в зависимости от требований к нему и условий эксплуатации; – обрабатывать различными способами текстильные материалы.
	Эталонный: – проводить количественную оценку свойств материала с использованием современных методов и приборов; – прогнозировать поведение материалов при переработке и эксплуатации;
Владеть	Пороговый: - определения основных типов структуры материала; - проведения технологической обработки материалов.
	Стандартный: - определения основных свойства материалов и методы измерения их количественных характеристик
	Эталонный: - нахождения путей решения проблемы исчерпаемости ресурсов; - определения источников возникновения дефектов материалов и способами их устранения.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Состав и строение текстильных волокон.	24	6	6		12
2	2	Свойства текстильных волокон и материалов.	24	6	6		12
3	3	Отделка и художественно-колористическое оформление материалов.	24	6	6		12
Итого			72	18	18	0	36

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Состав и строение текстильных волокон.	23	1	2		20
2	2	Свойства текстильных волокон и материалов.	23	1	2		20
3	3	Отделка и художественно-колористическое оформление материалов.	26	2	2		22
Итого			72	4	6	0	62

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
--------	---------------	-------------------------------

1	1	1. Введение. Материаловедение как наука. Основные цели и задачи дисциплины. Классификация современной одежды. Материалы, используемые в швейном производстве. Структура трикотажных полотен. Понятие о трикотажном полотне. Структура, способы производства и отделки. Классификация трикотажных переплетений. Структура нетканых полотен. Классификация нетканых полотен по способу производства. Расчёт структурных характеристик нетканых полотен. 2. Особенности отделки хлопчатобумажных тканей. Опаливание. Расшлиховка. Беление. Мерсеризация. Ворсование. Особенности отделки шерстяных тканей. Основные операции отделки суконных тканей. Предварительная отделка гребенных и суконных тканей 3. Особенности отделки тканей из натурального шёлка. Опаливание. Отварка. Отбеливание. Стрижка и чистка. Оживка. Особенности отделки тканей из химических волокон и нитей. Опаливание. Крепирование. Заваривание. Отварка. Термофиксация. Отбеливание. Термообработка. 4. Особенности отделки трикотажных и нетканых полотен. Отваривание. Беление. Стабилизация. Крашение. Печатание.
2	2	4. Свойства текстильных материалов. Общие свойства текстильных материалов. Геометрические свойства. 5. Физические свойства текстильных материалов. Классификация физических свойств. Гигроскопические свойства. 6. Усадка или изменение размера ткани после мокрой обработки. Виды усадок. Нормы по усадке ткани. Пути снижения усадок. Формовочная способность материалов. Состав и структура тканей. Понятие о ткани. Классификация тканей в зависимости от переплетения. Классификация ткацких переплетений. Главные ткацкие переплетения. Расчёт структурных характеристик ткани.
3	3	7. Выбор технологического оборудования для отделки тканей. Техничко-экономическое обоснование выбора технологического оборудования для отделки тканей на основе перспективных технологий отделки нового поколения. Художественно-колористическое оформление и фактура ткани. Понятие о фактуре ткани. Оценка текстильного рисунка. 8. Выполнение итоговой практической работы с использованием современных технологий оформления ткани на свободную тему.

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
--------	---------------	-------------------------------

1	1	1Введение. Материаловедение как наука. Основные цели и задачи дисциплины. Классификация современной одежды. Материалы, используемые в швейном производстве. Структура трикотажных полотен. Понятие о трикотажном полотне. Структура, способы производства и отделки. Классификация трикотажных переплетений. Структура нетканых полотен. Классификация нетканых полотен по способу производства. Расчёт структурных характеристик нетканых полотен.
2	2	Свойства текстильных материалов. Общие свойства текстильных материалов. Геометрические свойства.
3	3	Выбор технологического оборудования для отделки тканей. Выполнение итоговой практической работы с использованием современных технологий оформления ткани на свободную тему.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	1. Общие сведения о свойствах, строении текстильных материалов. Общая классификация текстильных материалов. Состав, строение и свойства текстильных волокон. Понятие о текстильном волокне. Структура текстильного волокна. Классификация текстильных волокон и нитей. Основные характеристики их свойств. Структура трикотажных полотен. Понятие о трикотажном полотне. Структура, способы производства и отделки. Классификация трикотажных переплетений. Характеристика лицевой и изнаночной сторон трикотажа. Свойства трикотажных полотен. Расчёт структурных характеристик трикотажных полотен. 2. Особенности отделки шерстяных тканей. Основные операции отделки суконных тканей. Предварительная отделка гребенных и суконных тканей. Крашение. Заключительная отделка. Заваривание. Валка. Декатировка. 3. Особенности отделки тканей из химических волокон и нитей. Опаливание. Крепирование. Заваривание. Отварка. Термофиксация. Отбеливание. Термообработка. 4Печатание. Аппретирование. Сушка. Каландрирование. Ширение. Декатировка. ВТО и формование. Отделка нетканых полотен.

2	2	4. Механические свойства. Линейная и поверхностная плотности. 5. Гигроскопические свойства. Теплофизические свойства. Оптические свойства. 6. Натуральные и химические волокна: хлопок, лён, шерсть, натуральный шёлк, вискоза, полиамидные волокна, капрон, анид, лавсан, шелон, полиэфирные волокна. Виды текстильных нитей и их структура. Классификация текстильных нитей, Первичные нити. Пряжа, элементарная, комплексная, монопить, жгутовая и разрезная нити. Вторичные нити. Кручёные, фасонные, армированные, текстурированные нити. Состав и структура тканей. Понятие о ткани. Классификация тканей в зависимости от переплетения. Классификация ткацких переплетений. Главные ткацкие переплетения. Расчёт структурных характеристик ткани.
3	3	7. Отделка тканей. Полный цикл отделки тканей. Предварительная отделка и беление тканей. Крашение тканей. Печатание тканей. Заключительная отделка тканей. Художественно-колористическое оформление и фактура ткани. Понятие о фактуре ткани. Оценка текстильного рисунка. 8. Выполнение итоговой практической работы с использованием современных технологий оформления ткани на свободную тему.

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Общие сведения о свойствах, строении текстильных материалов. Общая классификация текстильных материалов. Состав, строение и свойства текстильных волокон. Понятие о текстильном волокне. Структура текстильного волокна. Классификация текстильных волокон и нитей. Основные характеристики их свойств. Структура трикотажных полотен. Понятие о трикотажном полотне. Структура, способы производства и отделки. Классификация трикотажных переплетений. Характеристика лицевой и изнаночной сторон трикотажа. Свойства трикотажных полотен. Расчёт структурных характеристик трикотажных полотен.
2	2	Механические свойства. Линейная и поверхностная плотности.
3	3	Отделка тканей. Полный цикл отделки тканей. Предварительная отделка и беление тканей. Крашение тканей. Печатание тканей. Заключительная отделка тканей. Художественно-колористическое оформление и фактура ткани. Понятие о фактуре ткани. Оценка текстильного рисунка. Выполнение итоговой практической работы с использованием современных технологий оформления ткани на свободную тему.

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	1. Развитие и производство текстильных волокон в мире. Показатели характеристик свойств текстильных волокон. 2. Условные сокращённые обозначения волокон и нитей различных видов. Ацетилцеллюлозные волокна и нити. Белковые искусственные волокна и нити. Поливинилхлоридные, поливинилспиртовые и полиолефиновые волокна и нити. 3. Характеристика пряжи и нитей. Влияние волокнистого сырья на внешний вид и свойства тканей. Методы определения волокнистого состава тканей.	- составление конспекта - написание реферата-доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;
2	2	5. Физические свойства текстильных материалов. Классификация физических свойств. Гигроскопические свойства. 6. Усадка или изменение размера ткани после мокрой обработки. Виды усадок. Нормы по усадке ткани. Пути снижения усадок. Формовочная способность материалов. Состав и структура тканей. Понятие о ткани. Классификация тканей в зависимости от переплетения. Классификация ткацких переплетений. Главные ткацкие переплетения. Расчёт структурных характеристик ткани. 4. Ткани мелкоузорчатых переплетений. Ткани сложных переплетений. Ткани крупноузорчатых переплетений. Их графическое изображение. 5. Классификация трикотажных полотен. Производные, рисунчатые и комбинированные трикотажные переплетения. Их графическое изображение. Общая характеристика трикотажных полотен. 6. Виды красителей, применяемых при отделке текстильных материалов. Пороки отделки ткани. Виды печати текстильных материалов.	- составление конспекта - написание реферата-доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;

3	3	7. Требования. Предъявляемые к текстильным материалам. Классификация тканей по назначению. Требования, предъявляемые к бельевым, плательным, сорочечным, костюмным, пальтовым, подкладочным тканям и прокладочным материалам. 8. Технологические и эксплуатационные требования к швейным ниткам и их основные свойства.	- составление конспекта - написание реферата-доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;
---	---	---	--

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
--------	---------------	---	-----------------------------

1	1	Особенности отделки хлопчатобумажных тканей. Опаливание. Расшлиховка. Беление. Мерсеризация. Ворсование. Особенности отделки шерстяных тканей. Основные операции отделки суконных тканей. Предварительная отделка гребенных и суконных тканей Особенности отделки тканей из натурального шёлка. Опаливание. Отварка. Отбеливание. Стрижка и чистка. Оживка. Особенности отделки тканей из химических волокон и нитей. Опаливание. Крепирование. Заваривание. Отварка. Термофиксация. Отбеливание. Термообработка. Особенности отделки трикотажных и нетканых полотен. Отваривание. Беление. Стабилизация. Крашение. Печатание. Развитие и производство текстильных волокон в мире. Показатели характеристик свойств текстильных волокон. 2. Особенности отделки шерстяных тканей. Основные операции отделки суконных тканей. Предварительная отделка гребенных и суконных тканей. Крашение. Заключительная отделка. Заваривание. Валка. Декатировка. Особенности отделки тканей из химических волокон и нитей. Опаливание. Крепирование. Заваривание. Отварка. Термофиксация. Отбеливание. Термообработка. Печатание. Аппретирование. Сушка. Каландрирование. Ширение. Декатировка. ВТО и формование. Отделка нетканых полотен. Условные сокращённые обозначения волокон и нитей различных видов. Ацетилцеллюлозные волокна и нити. Белковые искусственные волокна и нити. Поливинилхлоридные, поливинилспиртовые и полиолефиновые волокна и нити. Характеристика пряжи и нитей. Влияние волокнистого сырья на внешний вид и свойства тканей. Методы определения волокнистого состава тканей.	- составление конспекта - написание реферата- доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;
---	---	--	---

2	2	Гигроскопические свойства. Теплофизические свойства. Оптические свойства. Натуральные и химические волокна: хлопок, лён, шерсть, натуральный шёлк, вискоза, полиамидные волокна, капрон, анид, лавсан, шелон, полиэфирные волокна. Виды текстильных нитей и их структура. Классификация текстильных нитей, Первичные нити. Пряжа, элементарная, комплексная, монопить, жгутовая и разрезная нити. Вторичные нити. Кручёные, фасонные, армированные, текстурированные нити. Состав и структура тканей. Понятие о ткани. Классификация тканей в зависимости от переплетения. Классификация ткацких переплетений. Главные ткацкие переплетения. Расчёт структурных характеристик ткани. 4. Ткани мелкоузорчатых переплетений. Ткани сложных переплетений. Ткани крупноузорчатых переплетений. Их графическое изображение. Классификация трикотажных полотен. Производные, рисунчатые и комбинированные трикотажные переплетения. Их графическое изображение. Общая характеристика трикотажных полотен. Виды красителей, применяемых при отделке текстильных материалов. Пороки отделки ткани. Виды печати текстильных материалов.	- составление конспекта - написание реферата-доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;
3	3	Технико-экономическое обоснование выбора технологического оборудования для отделки тканей на основе перспективных технологий отделки нового поколения. Художественно-колористическое оформление и фактура ткани. Понятие о фактуре ткани. Оценка текстильного рисунка.. Требования. Предъявляемые к текстильным материалам. Классификация тканей по назначению. Требования, предъявляемые к бельевым, платьевым, сорочечным, костюмным, пальтовым, подкладочным тканям и прокладочным материалам. Технологические и эксплуатационные требования к швейным ниткам и их основные свойства.	- составление конспекта - написание реферата-доклада; - составление словаря; - подготовка сообщений и докладов; - подготовка электронных презентаций; - обработка и анализ полученных данных;

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекции, практика	Сообщения с использованием презентаций	6
2	2	Лекции, практика	Сообщения с использованием презентаций	6

3	3	Лекции, практика	Сообщения с использованием презентаций	6
---	---	---------------------	--	---

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Жихарев А. П. Материаловедение. Швейное производство : учеб. пособие / Жихарев Александр Павлович, Румянцева Галина Павловна, Кирсанова Елена Александровна. - Москва : Академия, 2005. - 236 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Ермаков, Александр Станиславович.
Оборудование швейного производства : Учебное пособие / Ермаков Александр Станиславович; Ермаков А.С. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 299.
<https://www.biblio-online.ru/book/B9E4A3FD-F827-4EF3-938B-C6489D0C62BF>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Бузов Б. А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство) : учебник / Бузов Борис Александрович, Алыменкова Надежда Дмитриевна ; под ред. Б. А. Бузова. - 4-е изд., испр. - Москва : Академия, 2010. - 448 с.
2. Труханова, Антонина Тимофеевна. Основы технологии швейного производства : учебник / Труханова Антонина Тимофеевна. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 2000 : Академия : Высшая школа. - 336 с

6.2.2. Издания из ЭБС

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».
<https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»
<http://www.studentlibrary.ru/> Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.nlr.ru/> Российская национальная библиотека
<http://t-stile.info/> Библиотека легкой промышленности

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-005.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы.

Кабинет «Швейного дела» Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, экран.

Наборы учебно-наглядных пособий (переносные).

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-005а.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Комплект специальной учебной мебели.

Наборы учебно-наглядных пособий.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-315.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы, самостоятельной работы. Компьютерный класс Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран.

Комплект специальной учебной мебели.

ПК – 6 шт. (в т.ч. преподавательский).

Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации (переносные).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Успешное изучение курса требует активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. При подготовке к практическим занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения СРС готовятся преподавателем и выдаются студенту.

В процессе изучения дисциплины предусмотрено подготовка студентами 6 сообщений.

Сообщение является самым простым видом работы. Оно:

- готовится по одному вопросу и посвящено более глубокому его изложению, чем обычно, на семинарском занятии;
- объемом не превышает 5-10 страниц.
- не требует специального оформления.

Для подготовки сообщения достаточно найти журнальную, газетную статью или статью в интернет-ресурсе по конкретной теме, отличающуюся актуальностью и новизной, а также воспользоваться специальной учебной или научной литературой (монография, брошюра, сборник научных статей, рецензия, аннотация, тезисы доклада, учебное и методическое пособие), выбрать из этого материала несколько интересных фактов, сведений и рассказать о них аудитории.

Разработчик/группа разработчиков: Зражевская М.В. - ст. преподаватель

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2017 г. № 16)**