МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное
Образовательное учреждение РД
«Индустриально-промышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП 03 Основы материаловедения

Профиль получаемого профессионального образования:

социально-экономический

Код и наименование профессии /специальности:

29.01.07 Портной

Квалификация выпускника: Портной

Форма обучения: очная

Курс: 2

Семестр: 3,4

2023 г.

ОДОБРЕНО
(цикловой) комиссией Общеобразовательных наименование цикловой комиссии

Протокол № от «30» 08 2023 г.

Председатель П(Ц)К
Подпись ФИО

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебной работе
Шабанова М.М
Подпись

Рабочая программа дисциплины ОП.03 «Основы материаловедения» разработана на основе требований:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 29.01.07 «Портной» утверждённого приказом Минобразования науки России от 02. 08. 2013 № 770 (зарегистрированного в Минюсте России 20.08.2013 №29655);с учётом:
профиля получаемого образования;
рабочей программы;
Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобразования науки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобразования науки России от 17.03.2015 № 06-259);
Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ППКРС и разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан
в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023\2024 учебный год.

Разработчик: Насуева Гавхар Абдулвагабовна - мастер производственного обучения «ИПК»
Рецензент: Костина Л. Д.

2023г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Основы материаловедения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Основы материаловедения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 29.01.07 Портной.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3	подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	общая классификация материалов, характерные свойства и области их применения
	применять материалы при выполнении работ	общие сведения о строении материалов
	определять волокнистый состав материалов и распознавать текстильные пороки	общие сведения, назначение, виды и свойства различных текстильных материалов
		физико-механические и гигиенические свойства материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	20
Самостоятельная работа [1]	
Промежуточная аттестация	2

[1] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Общая классификация материалов		**5/2**	
Тема 1.1. Классификация волокнистых материалов	**Содержание**	**4/2**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Натуральные волокна растительного происхождения. 2. Характеристика свойств хлопка и льна. 3. Натуральные волокна животного происхождения: шерсть, шелк. 4. Химические волокна: процесс производства. 5.Искусственные волокна: вискозное, ацетилцеллюлозное, ацетатное. Их применение, свойства. 6.Синтетические волокна: полиамидное, полиэфирное, ПАН, ПВХ и др. Их применение.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 1. Органолептические способы определенияволокнистого состава текстильных материалов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Классификация текстильных материалов.	**Содержание**	**1**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Общие сведения о текстильных материалах и их классификация. 2.Материалы, применяемые в швейной промышленности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Общие сведения о строении материалов		**13/10**	
Тема 2.1. Сведения о технологии получения тканей и материалов	**Содержание**	**6/4**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Общие сведения о прядении. Виды текстильных нитей. 2.Основные процессы прядения. 3. Ткацкое производство. Основные этапы производства ткани. 4.Получение трикотажных материалов. 5.Отделка готовых тканей и материалов. Основные этапы процесса. Назначение.	2	

	6.Получение нетканых материалов. Их классификация. Применение в швейной промышленности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие 2. Определение лицевой и изнаночной стороны ткани, направление нитей основы и утка и вида отделки	2	
	Практическое занятие 3. Анализ и изучение ассортимента нетканых материалов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Строение тканей и материалов.	**Содержание**	**7/6**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Классификация ткацких переплетений. Влияние вида переплетений на свойства тканей. Получение трикотажных материалов. 2.Плотность материалов. Фазы строения материалов. Структура поверхности.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие 4. Определение вида ткацких переплетений: простых и мелкоузорчатых	2	
	Практическое занятие 5. Определение вида ткацких переплетений: сложных и крупноузорчатых	2	
	Практическое занятие 6. Определение физико-механических свойств ткани	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Назначение, виды и свойства текстильных материалов		**18/10**	
Тема 3.1. Ассортимент материалов, применяемых для пошива изделий.	**Содержание**	**6/4**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Назначение и виды материалов. Ассортимент основных материалов для белья, сорочек, платьев. 2. Ассортимент основных материалов для костюмов, плащей, курток, пальто	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие 7. Изучение ассортимента хлопчатобумажных и льняных тканей.	2	
	Практическое занятие 8. Изучение ассортимента шерстяных и шелковых тканей.	2	
Тема 3.2.Свойства материалов	**Содержание**	**6/4**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Физические и механические свойства материалов 2.Технологические свойства материалов: прорубаемость, осыпаемость, способность к формованию, термостойкость и др. Влияние свойств материалов на выбор методов обработки.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие 9. Определение назначения материалов по образцу	2	
	Практическое занятие 10. Выбор материалов для швейного изделия	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Материалы для соединения деталей одежды	**Содержание**	**4/4**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Ассортимент швейных ниток. 2. Фурнитура для соединения деталей одежды	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 11. Анализ и изучение материалов для соединения деталей одежды	2	
Тема 3.4. Утепляющие и прикладные материалы.	**Содержание учебного материала**	**2/-**	ОК 05 ОК 07 ПК 1.2 ПК.3.3
	1.Утепляющие материалы: искусственный мех и натуральный, современные синтетические материалы. 2.Прокладочные материалы: тканые, нетканые, трикотажные	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии.*

3.2.1. Основные печатные издания

1. Савостицкий Н.А. Материаловедение швейного производства: Учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Н.Л. Савостицкий, Э.К. Амирова – Москва: Академия, 2022 – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Максимюк, Е. В. Материаловедение швейного производства : учебное пособие / Е. В. Максимюк. - Минск : РИПО, 2019. - 215 с. - ISBN 978-985-503-933-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088265 (дата обращения: 10.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
общая классификация материалов, характерные свойства и области их применения; общие сведения о строении материалов; общие сведения, назначение, виды и свойства различных текстильных материалов; физико-механические и гигиенические свойства материалов	Знание фактического материала и умение правильно и уместно использовать естественнонаучный понятийный аппарат	Текущая аттестация. Устный опрос Тестирование Контрольные работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; применять материалы при выполнении работ; определять волокнистый состав материалов и распознавать текстильные пороки	Правильное и уместное использование умений в профессиональной деятельности	оценка результатов выполнения практической работы; экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Контрольная работа №1 «Волокнистые материалы»

№ п\п	Вопрос (задание)	Ответ (результат задания)	Баллы за правильный ответ
	Выберите один или несколько верных ответов *(обведите выбранный вариант кружочком либо отметьте знаком V или +)*		
1	Не входит в химический состав хлопка а) целлюлоза б) кератин в) жиры г) красящие вещества	б, г	1
2	Не входит в химический состав натурального шёлка а) воск б) минеральные вещества в) красящие вещества г) целлюлоза	а, в, г	1
3	Является натуральным растительным целлюлозным волокном а) лавсан б) хлорин в) лён г) спандекс	в	1
4	Является натуральным белковым волокном а) хлопок б) пенька в) шерсть г) джут	в	1
5	Является искусственным волокном а) анид б) энант в) вискоза г) акрил	в	1
6	Является синтетическим полиэфирным волокном а) полиэстер б) лайкра в) хлорин г) спандекс	а	1
7	При горении хлопкового волокна цвет пламени а) жёлтый б) голубоватый в) жёлтый коптящий г) жёлтый коптящий со вспышками	а	1
8	После сгорания шерстяного волокна ощущается запах а) жжёной бумаги б) пластмассы в) жжёного рога (пера) г) нет запаха	в	1
9	Какие волокна относятся к растительным? а) канатник, хлопок; б) джут, лен; в) шелк, шерсть; г) кератин, ацетат	а, б	1
10	Какие волокна имеют животное происхождение? а) шерсть б) шелк в) кендырь г) пенька	а , б	1
11	Волокна, получаемые из природных высокомолекулярных соединений, относятся к: а) искусственнымб) синтетическим	а	1

	Дополните пропущенные слова		
12	Лён – это волокна, которые вырабатывают из_____ части стебля растения льна.	волокнистой	2
13	Натуральный шёлк – это тончайшие нити, которые вырабатывает _____ тутового шелкопряда.	гусеница	2
14	Шерсть представляет собой _____ образования кожного покрова (волосяной покров) некоторых животных.	чешуйчатые	2
15	Часть волоса, выступающая над кожным покровом животного, называется _____.	стержень	2
16	Часть волоса, находящаяся в кожном покрове животного, называется _____.	корень	2
17	Волокна хлопка горят _____ пламенем и сгорают полностью, образуя серый пепел и запах жжёной бумаги.	желтым	2
18	При горении шерсти в пламени волокна спекаются, при вынесении из пламени их горение прекращается, на конце волокна образуется чёрный _____ шарик, ощущается запах жжёного пера.	пористый	2
19	Капрон горит _____ пламенем, образуя на конце волокна оплавленный бурый шарик.	сине-желтым	2

Контрольная работа № 2 «Строение и свойства тканей» **приложение№2**

№ п\п	Вопрос (задание)	Ответ (результат задания)	Баллы за правильный ответ
	Выберите один или несколько верных ответов *(обведите выбранный вариант кружочком либо отметьте знаком V или +)*		
1	Что такое текстильное волокно? а) тонкая непряденая нить растительного, животного и искусственного происхождения; б) высокомолекулярное соединение в) искусственное целлюлозное волокно; г)раствор белковых веществ	а	1
2	Что такое текстильная нить? а) преобразованные в результате технологических процессов прядения, кручения волокна; б) гибкое и прочное цилиндрическое тело; в) волокна, соединенные между собой скручиванием или склеиванием	а	1
3	Какие ткацкие переплетения вы знаете? а) главные (простые) б) мелкоузорчатые в) сложные г) мешковые д) двойные е) крупноузорчатые ж) ворсовые	а, б, в, е	1
4	Назовите свойства текстильных материалов, учитываемые при разработке технологии швейных изделий? а) воздухопроницаемость б) влагоотдача в) гигроскопичность г) капиллярность д) усадка е) осыпаемость ж) сминаемость з) пиллингуемость и) жесткость	а, б, в, д, е, ж, и	1
5	Короткие волокна прядут по а) кардной системе б) аппаратной системе в) гребенной системе г) не имеет значения	б	1
6	Отделка шерстяной пряжи не предусматривает а) крашение б) мерсеризацию в) отбеливание г) мулинирование	б	1
7		а,в,г	1

	К механическим свойствам тканей относят: а) растяжение б) влагоотдача в) трение г) изгиб		
8	Плотность текстильного материала относится к его а) физическим свойствам б) геометрическим свойствам в) механическим свойствам г) оптическим свойствам	б	1
9	Способность материла выдерживать многократные воздействия различного характера, не накапливая пластических деформаций, называется: а) формуемость б) формоустойчивость	б	2
10	Какой материал называют тканью? а) образованный переплетением нескольких волокон б) образованный соединенными между собой путем склеивания и скручивания волокнами в) образованный переплетением двух взаимно-перпендикулярных систем нитей	в	1
11	Нить основы расположена а) вдоль полотна ткани б) поперёк полотна ткани в) под углом 45° к кромке ткани г) не имеет значения	а	1
12	Является простым переплетением а) креповое б) диагоналевое в) сатиновое г) вафельное	в	1
	Дополните пропущенные слова		
13	Одиночные нити, которые не делятся в продольном направлении без разрушения, называются _____.	мононити	2
14	Предварительная отделка хлопчатобумажных тканей включает операции – опаливание, расшлихтовка, отваривание, беление, мерсеризация, _____.	ворсование	2
15	По рапорту определите название простого переплетения, зарисуйте схему переплетения, выделите рапорт на схеме. Данные : R_o=R_y=2	полотняное	2

16	Основная отделка хлопчатобумажных тканей включает операции – крашение и _____.	печатание	2
17	К простым (гладким) переплетениям относятся: полотняное, саржевое, сатиновое, _____.	атласное	2
18	Геометрические свойства ткани – толщина, ширина, длина, _____.	линейная плотность	2
19	Способность текстильных материалов пропускать воздух, пар, пыль, газ, излучения называется_____	проницаемостью	2
20	При горении хлопкового волокна цвет пламени а) жёлтый б) голубоватый в) жёлтый коптящий г) жёлтый коптящий со вспышками	а	1

Контрольная работа № 3 «Классификация материалов для одежды» приложение№3

№ п\п	Вопрос (задание)	Ответ (результат задания)	Баллы за правильный ответ
	Выберите один или несколько верных ответов *(обведите выбранный вариант кружочком либо отметьте знаком V или +)*		
1	Является утепляющим материалом а) сатин б) синтепон в) драп г) бязь	б	1
2	Является основным материалом а) ватин б) вата в) трикотаж г) прокламелин	в	1
3	Отделочным материалом является а) поролон б) шитьё в) батист г) марля	б	1
4	По способу производства нетканые полотна для изготовления платьев, костюмов, мужских сорочек, халатов бывают: а) гладкокрашеные б) вязально-прошивные в) валяльно-войлочные	б,в	1
5	Каков ассортимент утепляющих прокладочных материалов? а) вата б) ватин в) синтепух г) флизелин	а, б,в	1
6	По назначению швейные нитки подразделяются на: а) одежные б) вязальные в) льняные г) синтетические д) вышивальные	а,б,д	1
7	К фурнитуре относят: а) крючки б) застежки в) пуговицы г) ленты д) кружево	а,б,в	1
8	Назовите основные виды дефектов трикотажных и нетканых полотен а) единичное утонение б) разнооттеночность в) затек краски г) надетые после сброса петли	а, б, в, г, д	1

	д) смещение печатного рисунка е) местные пороки ж) распространенные пороки		
9	По виду дополнительной обработки текстильные материалы подразделяют на: а) флокированные б) гофрированные в) аппретированные г) шелковые	а, б, в	1
10	По назначению ткани подразделяют на: а) бельевые б) брючные в) пальтовые г) костюмные	а, в, г	1
11	К чистошерстяным тканям относятся ткани с содержанием химических волокон в смеси: а) до 8% б) до 10 % в) до 5%	в	1
	Дополните пропущенные слова		
12	Тонкосуконные ткани изготавливают из _____ пряжи, однониточной или _____, из тонкой или полутонкой _____	1-аппаратной 2-крученой 3-шерсти	2
13	Ткани из натурального шелка получают из нитей _____.	шелка-сырца	2
14	Основные требования, предъявляемые к сорочечным тканям: _____ сминаемость, _____ гигроскопичность, стойкость к истиранию, _____ прочность окраски.	1-малая, 2-высокая, 2-высокая	2
15	Льняные платьевые ткани для детской одежды характеризуются отсутствием или незначительным содержанием _____ волокон.	синтетических	2
16	Настилание трикотажных полотен перед раскроем следует производить без _____ во избежание изменения размеров раскроенных деталей	натяжения	2
17	Для предотвращения усадки трикотажа до изготовления трикотажных изделий его подвергают _____	отлежке	2
18	Одной из основных характеристик, определяющих ценность меха, является _____ волосяного покрова	высота	2
19	К клеевым прокладочным материалам относят: а) флизелин б) бортовка в) прокламелин г) дублерин	а,в,г	2

Методика выставления оценок обучающимся по результатам тестирования:
Критерии оценивания

Оценка	«5» отлично	«4» хорошо	«3» удовлетворитель-но	«2» неудовлетворитель-но
Количество набранных баллов	27	18-26	12-17	0-11

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402833

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен С 20.01.2025 по 20.01.2026