

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Калужской области

«Колледж транспорта и сервиса»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

Наименование учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) **29.01.08 Оператор швейного оборудования**
Код *наименование специальности / профессии*

Организация – разработчик: ГБПОУ КО «Колледж транспорта и сервиса»
г. Сухиничи, Калужской области.

Разработчик:

Вечеркевич Н.Ф. мастер производственного обучения, преподаватель спецдисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	7
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	8

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

29.01.08 Оператор швейного оборудования

Программа учебной дисциплины может быть использована по специальности

29.01.08 Оператор швейного оборудования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины входит в общий естественный цикл и относится к общим естественнонаучным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- Ведения процессов контроля качества материалов
- Определения качества материалов и волокон
- Определение органолептических свойств, а также состава и структуры тканей по органолептическим свойствам волокон

Уметь:

- Контролировать качество и характеристики текстильных материалов по различным свойствам
- Определять состав и свойства текстильных волокон и тканей по различным признакам

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- Применять материалы для выполнения работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Общую классификацию материалов, характерные свойства и область их применения
- Общие сведения о строении материалов
- Общие сведения, назначение виды и свойства различных текстильных материалов

Рекомендуемой количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа, самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Лабораторные работы	
Практические занятия	6
Контрольные работы	
Курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Самостоятельная подготовка к рефератам и докладам	
Самостоятельная работа по учебному материалу	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Текстильные волокна и нити.			
Тема 1. Классификация волокон и нитей.		4	
	Содержание материала		
	1.1. Текстильные волокна – понятие текстильного волокна, структура и изготовление текстильных волокон. Классификация текстильных волокон	1	2
	Самостоятельная работа		
	Практическая работа		
	Содержание материала		
	1.2. Классификация текстильных нитей – понятие текстильной нити, потребительские свойства нитей, характеристики различных свойств нитей.	1	2
	Самостоятельная работа		
	Практическая работа		

		Содержание материала		
		1.3.Виды волокон и нитей- волокна растительного происхождения- хлопок, лён, их применение в текстильной промышленности.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Органолептические свойства волокон и нитей растительного происхождения – работа с волокнами и нитями растительного происхождения, определение из свойств и составление сравнительной таблицы.	1	
		Содержание материала		
Тема 2. Происхождение волокон.		2.1 Волокна животного происхождения - шерсть, шёлк, их применение в текстильной промышленности. Химические волокна – этапы производства химических волокон, получение нитей из растворов и расплавов.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Органолептические свойства волокон и нитей животного происхождения – работа с волокнами и нитями животного происхождения, определение из свойств и составление сравнительной таблицы.	1	
		Содержание материала		
		2.2 Искусственные волокна- понятие вискозного волокна, модифицированные вискозные волокна (modal) Синтетические волокна - характеристика свойств и отличительные особенности и недостатки	1	2
		Самостоятельная работа	4	
		Подготовка к тестированию по разделу №1.		
		Контрольная работа		

Раздел 2. Технология получения тканей.			2	
Тема 1. Обработка ткацкого сырья.		Содержание материала		
		1.1. Производство пряжи и нитей из волокон – способы прядения, технологические цепочки, понятие однородной и смешанной пряжи.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
Тема 2. Технология ткацкого производства		2.1 Производство «кручёной» пряжи - текстурированная высокообъёмная пряжа, понятие левой, правой крутки в пряже. 2.2. Производстве текстурированных комбинированных нитей - свойства таких нитей, их отличительные особенности, признаки качества и некачества, органолептические свойства	1	2
		Самостоятельная работа		
		Подготовка к тестированию по разделу №2.	1	
		Практическая работа		
Раздел 3. Текстильные полотна.				
Тема 1. Производство тканей.		Содержание материала	2	
		1.1. Производство тканей - понятие ткани, характеристика тканей, свойства тканей, особенности производства.	1	2

		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		1.2. Подготовка пряжи и нитей к ткачеству - подготовка основы, подготовка утка.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала	2	
Тема 2. Оборудование для ткачества.				
		2.1. Оборудование для производства различных тканей – виды и характеристика станков.	2	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
Тема 3. Ткацкие переплетения.				
		Содержание материала		
		3.1. Классификация ткацких переплетений - определение ткацкого переплетения, свойства различных ткацких переплетений 3.2. Характеристика переплетений - определение взаимного расположения нитей основы и утка и свойства тканей	2	2
		Самостоятельная работа	2	

		Практическая работа		
		Определение видов переплетения нитей, их свойства.	1	
		Контрольная работа.		
Тема №4. Производство трикотажных тканей.			8	
		Содержание материала		
		4.1. Производство трикотажных полотен - технология и оборудование для производства	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		4.2. Характеристика трикотажных полотен – основные свойства полотен и их отличительные особенности.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		4.3. Подготовка нитей к вязанию - свойства и технология подготовки нитей.	1	2
		Самостоятельная работа		

		Практическая работа		
		Содержание материала		
		4.4. Процесс тканеобразования – технология производства, ее этапы и особенности.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		4.5. Классификация трикотажных переплетений - виды переплетений и их свойства. Определение трикотажных переплетений – работа с трикотажными тканями и определение типов переплетений, составление сравнительной таблицы.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
Тема5. Применение нетканых материалов.			4	
		Содержание материала		
		5.1. Производство нетканых материалов – производство сопутствующей ткацкой продукции на основе волокнистых холстов.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		

		Содержание материала		
		5.2. Производство нетканых полотен - на основе текстильных нитей и тканей.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		5.3. Характеристики строения нетканых полотен – свойства нетканых полотен, их применение и особенности использования в швейной промышленности.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Подготовка к тестированию	1	
		Практическая работа		
Раздел 4. Свойства материалов.				
Тема 1. Свойства текстильных материалов.		Содержание материала	8	
		1.1 Механические свойства материалов - перечень механических свойства материалов, основные характеристики и характеризующие признаки свойств.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Определение механических свойств материалов		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		1.2. Физические свойства материалов - перечень физических свойств	1	2

	материалов, основные характеризующие признаки		
	Самостоятельная работа		
	Определение физических свойств материалов	1	
	Практическая работа		
	Содержание материала		
	1.3. Технологические свойства материалов - перечень технологических свойств, основные характеризующие признаки	1	2
	Самостоятельная работа		
	Определение технологических свойств материалов	1	
	Практическая работа		
	Содержание материала		
	1.4. Действие нагрузок на материалы – изменение различных характеристик материалов под нагрузкой, различие нагрузок и изменение свойства материалов при различных нагрузках.	1	2
	Самостоятельная работа		
	Практическая работа		
	Содержание материала		
	1.5. Учет свойств тканей при производстве одежды - определение свойственных различной одежде нагрузок и определение недопустимости применения тех или иных материалов.	1	2
	Самостоятельная работа		
	Практическая работа		
Тема 2. Определение основных	Содержание материала		

закроечных и пошивочных характеристик тканей.				
		2.1. Определение долевой нити - признаки, характеризующие долевую нить на ткани. Основные признаки определения основы и утка. Определение долевой нити на различных тканях	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
			1	
		2.2. Деление тканей – в зависимости от лицевой стороны и состава	1	2
		Самостоятельная работа		
		Контрольная работа	1	
		Практическая работа		
Тема 3. Окончательная отделка текстильных материалов			7	
		Содержание материала		
		3.1. Отделка текстильных материалов - понятие отделки, способы отделки.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		3.2. Придание материалу товарного вида и требуемых свойств для одежды –		

		основные свойства и требования к отделке материала, потребительские свойства, понятие.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
		Содержание материала		
		3.3. Специальные виды отделки - основные характеристики специальных видов отделки.	1	2
		Самостоятельная работа		
		Подготовка к тестированию по разделу 4	2	2
		Практическая работа		
		Итоговый урок . Контрольная работа	1	2
Раздел 5. Стандартизация и оценка качества тканей.				1-2
Тема 1. Стандартизация тканей.		Содержание материала		
		1.1. Стандарт тканей 1. Стандарт и качество продукции - понятие стандарта и качества продукции. 2. Стандарт тканей - групповые стандарты, ГОСТ, ОСТ, СТП, ТУ (понятие)	1	
		1.2.Сортность тканей 1. Сорт и его определение – бальная оценка тканей, таблица, формула 2. Определение сорта по порокам внешнего вида - виды пороков, таблица определения, формула определения числа баллов.	1	

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Определение сорта тканей по показателям механических свойств – порядок проведения испытания. 4. Определение сорта тканей по стойкости окраски - нормы стойкости окраски, 5. Определение сорта тканей. 6. Определение сорта ткани по порокам. 7. Определение числа баллов оценки тканей 	1	
		Самостоятельная работа		
		Практическая работа		
			4	
Раздел 6. Ассортимент тканей.				1-2
Тема 1. Общая характеристика ассортимента		Содержание материала	1	
		1.1 Определения и понятия <ul style="list-style-type: none"> 1. Ассортимент тканей – бытовые тканей, классификация тканей 2. Артикул – понятие и определение, применение и сущность 3. Классические ткани - применение и отличительные особенности 4. Технические ткани - применение и отличительные особенности 		2
Тема 2. Хлопчатобумажные ткани.		Содержание материала		
Тема 3. Ассортимент		Содержание материала	1	

льняных тканей				
		3.1. Основные понятия 1. Полотно- определение и характеристика. 2. Виды тканей – камчатые, террасные, льняной батист		
Тема 4. Шерстяные ткани.			1	1-2
Тема 5. Шёлковые ткани.			1	
Раздел 7. Другие материалы для одежды.			1	1-2
Тема 1. Плащевые и плёночные материалы			1	
			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета _

Оборудование учебного кабинета

Технические средства обучения: ПК и мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых ученых изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Гурович К. А, Основы материаловедение швейного производства. М.: Академия, 2013 г.
2. Радченко И.А. Основы конструирования и моделирования одежды. М . Академия 2012 г.
3. Амирова Э. К.; Труханова А. Т.; Сакулина О.В. ; Сакулин Б. С. Технология швейных изделий М: Академия 2012 г.
4. Львова С.А. Оборудование швейного производства М.:Академия 2010 г.

4. КОНТРОЛЬ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка:

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Определять основные понятия по дисциплине: - понятие и свойства текстильных волокон; - текстильных нитей; - текстильных тканей; - различные свойства и технические характеристики различных волокон; - источники получения различных текстильных волокон; - основные свойства натуральных и синтетических волокон, их отличительные особенности; - свойства и классификацию тканей, определение различных свойств тканей.	Устный опрос, тестирование, письменная работа (комбинируются)
Основные понятия и определения, входящие в курс дисциплины : - волокно; - нить; - ткань; - ткачество; - нетканые материалы,; - отдека; - основа; - долевая нить; - уток,	Устный опрос, тестирование, письменная работа (комбинируются)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- лицевая сторона;- изнаночная сторона. | |
|--|--|

Разработчик:
ГБОУ СПО «КТС»

преподаватель

Н.Ф.Вечеркевич