

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кинешемский технологический техникум-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено
на заседании ЦМК

ОПФ инст-тми 29.02.01
Протокол № 1
от « 30 » августа 2016 г.
Председатель ЦМК
Кондратьева С.Б.

Утверждено
Зав. учебной частью

О.А.Тришина
« 30 » авг 20 16 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

для специальности СПО

29.02.01. Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальности 29.02.01 *Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи*.

Организация-разработчик:

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение «Кинешемский технологический техникум – интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (ФКПОУ «КТТИ» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации)

Разработчик:

Рогова Т.В. преподаватель ФКПОУ «КТТИ» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (АОППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 29.02.01. Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

в результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению с учетом физико-механических свойств материалов;

в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ассортимент материалов и фурнитуру, применяемые в изделиях из кожи;
- классификацию и область применения различных материалов;
- особенности строения, назначения и свойства различных материалов;
- физико-механические свойства различных материалов;
- способы производства различных материалов.

1.3.1. Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9, ПК.1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.4 в соответствии с ФГОС, таблица «Структура программы подготовки специалистов среднего звена».

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 152 часа;
самостоятельной работы обучающегося 76 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)	228
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	152
в том числе:	
лабораторные занятия	40
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
в том числе:	
-проработка лекционного материала;	16
-составление кроссвордов;	12
-творческие работы (рефераты, доклады, презентации)	18
-оформление тематических подборок материалов;	4
-составление схем технологических процессов производства;	4
-рисунки строения материалов;	3
-составление таблиц по свойствам материалов;	17
-решение задач.	2
Итоговая и промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Содержание учебной дисциплины МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание	2	2
	Понятие об обувном и кожгалантерейном производстве. Понятие «изделие из кожи» Классификация и общая характеристика материалов для производства изделий из кожи.		
Раздел 1. Основные материалы		128	
Тема 1.1. Кожевенное сырье	Содержание	6	2
	Классификация и характеристика кожевенного сырья. Строение шкуры животного, ее топография. Особенности отдельных топографических участков шкуры. Химический состав шкуры. Краткие сведения о способах консервирования кожевенного сырья.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	3
	1. Выполнить рисунок вертикального среза шкуры животного и зарисовку топографии шкур различных животных. 2. Доклад на тему «Основные методы консервирования кожевенного сырья»	2 2	
Тема 1.2. Производство кожи	Содержание	6	2
	Общая схема производства. Подготовительные операции производства кожи, их назначение и краткая характеристика. Влияние подготовительных операций на качество кожи. Дубление, его сущность. Классификация дубящих веществ. Основные методы дубления кож, их краткая характеристика. Влияние дубления на качество кожи. Последубильные и отделочные операции в производстве кож, их назначение и краткая характеристика. Покрывное крашение кожи. Состав покрывных композиций. Свойства покрытий и их влияние на свойства кожи и обуви.		
	Лабораторные работы:	2	3
	Лабораторная работа № 1. Определение метода дубления, вида отделки и покрывной композиции кожи.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	3
1. Оформление таблицы предложенной формы или краткого конспекта. 2. Творческая работа по теме: « Особенности производства некоторых видов кож»	2 2		

Тема 1.3 Строение, химический состав и физико-механические свойства кожи.	Содержание		
	Пороки кожи, их классификация и характеристика. Система сортировки кож. Строение кожи. Краткая характеристика сосочкового и сетчатого слоев. Показатели структуры сетчатого слоя. Химический состав кожи. Методика определения содержания влаги в коже. Физические свойства кожи, их характеристика, методика определения, факторы, влияющие на их величину. Гигиенические свойства кожи, их характеристика, методика определения, факторы, влияющие на их величину. Влияние гигиенических свойств на свойства кожи и обуви. Механические свойства кожи. Методика определения предела прочности кожи, относительного удлинения. Остаточное и упругое удлинение. Понятие о релаксационных явлениях при деформации кожи.	10	2
	Лабораторные работы:		
	Лабораторная работа № 2 Определение пороков на целой коже и образцах и сорта. Лабораторная работа № 3 Микроскопическое исследование кожи. Лабораторная работа № 4 Определение толщины и назначения кожи. Лабораторная работа № 5 Определение намокаемости и влагоемкости кожи. Лабораторная работа № 6 Определение предела прочности и относительного удлинения кожи.	2 2 2 2 2	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	10	3
	1. Составить схему классификации пороков натуральных кож. 2. Решение задач на определение сорта и свойств кожи. 3. Составить кроссворд по теме «Свойства натуральных кож» 4. Нарисовать схемы приборов для определения свойств.	2 2 4 2	
Тема 1.4. Ассортимент кож	Содержание		
	Кожы хромового дубления, их классификация. Характеристика кож хромового дубления из шкур крупного рогатого скота, конских, свиных, мелкого рогатого скота. Лаковые кожи. Эластичные кожи. Ворсовые кожи. Спиллок. Юфть, классификация, свойства и применение. Подкладочные кожи, классификация, свойства и применение. Кожы для низа обуви, классификация и свойства в зависимости от вида исходного сырья. Галантерейные кожи.	12	2
	Лабораторные работы:		
	Лабораторная работа № 7. Ассортимент натуральных кож.	4	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	8	
	1. Творческая работа (реферат, презентация) по ассортименту кож, с указанием основных признаков, положительных и отрицательных свойств, область применения с иллюстрацией работы образцами. 2. Составление кроссворда.	5 3	3

Тема 1.5. Основные сведения о технологии производства текстильных материалов	Содержание	4	2
	Применение текстильных материалов в производстве изделий из кожи. Классификация и краткая характеристика текстильных волокон. Краткая характеристика способов прядения волокон. Производство тканей. Качество. Основные процессы отделки тканей. Особенности производства нетканых материалов и эффективность их применения.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	3
Тема 1.6. Строение и свойства текстильных материалов	Содержание	4	2
	Строение тканей: структура пряжи, виды переплетений нитей основы и утка, плотность и линейное наполнение тканей. Физико-механические свойства текстильных материалов, их основные показатели. Факторы, влияющие на изменение этих показателей.		
	Лабораторные работы:	2	3
	Лабораторная работа № 8. Определение волокнистого состава, вида отделки, вида ткацкого переплетения, Лабораторная работа № 9. Проверка показателей физико-механических свойств текстильных материалов.	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
1. Выполнить рисунки простых ткацких переплетений. 2. Написание рефератов по теме «Методика определения показателей свойств тканей и их влияние на свойства и область применения»	1 2		
Тема 1.7. Ассортимент текстильных материалов.	Содержание	4	2
	Классификация текстильных материалов. Характеристика тканей для наружных, внутренних и промежуточных деталей обуви. Дублированные текстильные материалы для обуви.		
	Лабораторная работа	2	3
	Лабораторная работа № 10. Ассортимент текстильных материалов. Определение вида и назначение материала.	4	3
Тема 1.8. Сырье и материалы для производства резиновых пластин и деталей для обуви.	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Подобрать образцы текстильных материалов и оформить в виде коллекции.	4	
Тема 1.9. Основные	Содержание	2	2
	Сырье для производства резины. Состав резиновых смесей. Назначение и краткая характеристика основных компонентов резиновых смесей. Принципы построения рецептур.		
Тема 1.9. Основные	Содержание		

сведения о технологии производства резиновых пластин и деталей обуви.	Общая схема производства резины. Подготовка сырья и материалов к смешиванию. Смешивание, получение сырых резиновых заготовок. Вулканизация резиновых заготовок. Особенности вулканизации резин пористой структур. Заключительные операции производства резиновых деталей обуви.	4	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
	1. Составить кроссворд по теме «Сырье и производство резины»	3	
Тема 1.10. Строение и свойства резиновых пластин и деталей.	Содержание	4	2
	Строение обувных резин монолитной и пористой структур, влияние структур резин на их свойства. Основные показатели и характеристика физико-механических свойств резины.		
	Лабораторная работа	2	3
	Лабораторная работа № 11. Определение плотности резины.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
Оформление сводной таблицы по свойствам резины	3		
Тема 1.11. Ассортимент резиновых пластин и деталей обуви.	Содержание	4	2
	Классификация резиновых деталей обуви. Характеристика резиновых пластин, штампованных и формованных резиновых деталей обуви, эффективность их применения в обувном производстве.		
	Лабораторная работа	2	3
	Лабораторная работа № 12. Ассортимент резиновых пластин и деталей обуви.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
1. Оформление таблицы по теме «Формованные детали обуви из резины» с указанием характеристики и рисунка изделий	3		
Тема 1.12. Сырье и материалы, применяемые для производства искусственных, синтетических кож, пленок.	Содержание	2	2
	Понятие об искусственных и синтетических кожах, требования, предъявляемые к ним. Материалы для основ и покрытий искусственных и синтетических кож.		
Тема 1.13. Основные сведения о технологии производства искусственных,	Содержание	6	2
	Общая схема производства искусственных кож. Особенности производства искусственных кож с ПВХ покрытием (винилискожи), с каучуковым покрытием (эластоискожи), с полиуретановым покрытием. Особенности производства синтетических кож, пленок.		

синтетических кож, пленок.	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	3
	1. Проработка лекционного материала	4	
Тема 1.14. Строение и свойства искусственных, синтетических кож, пленок.	Содержание	6	2
	Строение искусственных, синтетических кож, пленок. Влияние строения на свойства материалов. Основные показатели физико-механических свойств и их характеристика		
	Лабораторная работа	2	3
	Лабораторная работа № 13. Определение показателей свойств искусственных и синтетических кож		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	3
Проработка лекционного материала и составление таблицы свойств искусственных материалов.	4		
Тема 1.15. Ассортимент искусственных, синтетических кож и пленок.	Содержание	8	2
	Искусственные кожи и их разновидности. Синтетические кожи их разновидности. Искусственные, синтетические кожи для подкладки, задников, подносков, рантов.		
	Лабораторная работа	4	3
	Лабораторная работа № 14. Ассортимент искусственных и синтетических кож.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	6	3
1. Подготовить рефераты по ассортименту искусственных и синтетических кож. 2. Оформление сравнительной таблицы по ассортименту искусственных и синтетических кож.	3 3		
Тема 1.16. Сведения о технологии производства обувных картонов.	Содержание	2	2
	Применение картонов, бумаги в производстве изделий из кожи. Сырье для производства картонов, бумаги. Основные технологические процессы производства картонов.		
Тема 1.17. Строение, свойства и ассортимент обувных картонов.	Содержание	2	2
	Строение обувных картонов и характеристика их свойств. Классификация обувных картонов, их характеристика.		
	Лабораторная работа	2	3
	Лабораторная работа № 15. Изучение ассортимента обувных картонов.		

	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
	Творческая работа: доклад на тему «Обувные картоны»	3	
Тема 1.18. Обувные и кожгалантерейные детали из пластмасс.	Содержание		
	Сырье для производства деталей из пластмасс. Основы технологии производства пластмассовых деталей и фурнитуры. Ассортимент деталей обуви из пластмасс. Подошвы из ПВХ, ТЭП, полиуретановые. Каблуки, набойки, стельки, задники, подноски, фурнитура, их характеристика.	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	3	3
	Проработка лекционного материала.	3	
Тема 1.19. Обувные и кожгалантерейные детали из металла, их ассортимент и качество.	Содержание		
	Детали обуви из металла, требования, предъявляемые к ним.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Проработка лекционного материала.	1	
Раздел 2 Вспомогательные материалы.		18	
Тема 2.1. Клеящие материалы.	Содержание		
	Область применения клеевых соединений в производстве кожгалантерейных изделий и обуви, их эффективность. Факторы, определяющие прочность склеивания. Принцип построения рецептур клеев. Классификация клеев. Назначение, состав, свойства и применения клеев.	8	2
	Лабораторная работа		
	Лабораторная работа № 16. Выбор и обоснование выбора клея для предложенного образца обуви.	2	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	5	3
	Проработка лекционного материала. Составление кроссворда по теме «Клеящие материалы»	3 2	
Тема 2.2. Материалы для стержневых методов крепления деталей обуви.	Содержание		
	Обувные гвозди, их классификация. Требования, предъявляемые к качеству обувных гвоздей. Характеристика обувных гвоздей.	2	2

	Лабораторная работа		
	Лабораторная работа № 17. Определение основных размеров обувных гвоздей.	2	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Оформление таблицы ассортимента металлических крепителей.	2	
Тема 2.3. Швейные нитки. Текстильная фурнитура.	Содержание		
	Швейные нитки. Требования, предъявляемые к ниточным швам. Строение и состав ниток. Ассортимент швейных ниток. Текстильная фурнитура.	2	2
	Лабораторная работа		
	Лабораторная работа № 18. Определение основных свойств швейных ниток.	2	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	3
Проработка лекционного материала.	2		
Раздел 3. Отделочные материалы.		4	
Тема 3.1. Вещества для изготовления отделочных материалов.	Содержание		
	Роль отделочных материалов в улучшении качества и внешнего вида обуви. Назначение и свойства компонентов отделочных материалов.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	1	3
Проработка лекционного материала	1		
Тема 3.2. Материалы для отделки изделий из кожи.	Содержание		
	Отделочные воски, полировочные мази. Краски для тонирования, трафаретной печати и клеймения изделий из кожи, аппретуры, лаки.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	1	3
Проработка лекционного материала	1		
Всего:		152/76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект деталей, изделий из кожи;
- приборы и оборудование для проведения лабораторных работ;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Жихарев А.П., Румянцев Г.П. и др. Материаловедение обувного производства. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники:

1. Журнал «Дизайн и технология»
2. Журнал «Кожевенно-обувная промышленность»
3. Журнал «Дизайн. Материалы. Технология»
4. Журнал BURDA
5. Журнал VOUE

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.twirpx.com/about/> Учебно-методическая и профессиональная литература для студентов и преподавателей
2. <http://rukodelie.myl.ru>- Рукоделие- работа с различными материалами. Уход за материалами.
3. <http://www.liveinternet.ru> Виртуальный дневник.
4. <http://shei-sama.ru> Шей сама- работа с различными материалами.
5. <http://butikok.com.ua> Натуральные кожи и уход за ними.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать и классифицировать материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; -подбирать материалы по их назначению с учетом физико-механических свойств материалов; 	<ul style="list-style-type: none"> - зачетные лабораторные работы; -нетрадиционные формы (игры, конкурсы).
<p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ассортимент материалов и фурнитуры, применяемые в изделиях из кожи; -классификацию и область применения различных материалов; -особенности строения, назначения и свойства различных материалов; -физико-механические свойства различных материалов; -способы производства различных материалов. 	<ul style="list-style-type: none"> -устная форма проверки(фронтальный, индивидуальный и групповой опрос) -письменная проверка (технологические диктанты, диктанты терминов, индивидуальные задания); -тестовые задания; -составление и разгадывание кроссвордов; - контрольная (самостоятельная) работа; - комбинированный опрос; -нетрадиционные формы (игры, конкурсы).