

Департамент образования Вологодской области  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области  
«Череповецкий технологический колледж»

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
сервиса, услуг и легкой промышленности  
протокол № 1 от « 02 » 09 2019  
Председатель МК М. Миседева и.л.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БПОУ ВО «Череповецкий  
технологический колледж»  
Прищеп А.В.  
« 30 » августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

ООО "Техстильпром"  
Директор  
В. Г. Кондрашова



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Основная профессиональная образовательная программа –  
программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология  
швейных изделий

г. Череповец, 2019

Программа учебной дисциплины «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» (базовый уровень подготовки).

Разработчики:

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Череповецкий технологический колледж»  
город Череповец Вологодская область

Разработчики:

1. Соколова Валентина Павловна

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | стр.<br>4 |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | 5         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | 8         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 9         |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Материаловедение

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» (базовый уровень подготовки).

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах переподготовки) и профессиональной подготовке на базе основного общего, среднего (полного) общего, профессионального образования (опыт работы не требуется).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей.

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

- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения на производстве;
- особенности строения, назначения и свойства различных материалов;
- виды обработки различных материалов;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов;
- требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.

**Обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять подбор тканей и прикладных материалов по эскизу модели.

ПК 1.4. Выполнять наклеивание деталей на фигуру или манекене.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 83 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 час;

самостоятельной работы обучающегося 27 час.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b><i>Объем часов</i></b> |
|--|---------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>83</b>                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>56</b>                 |
| в том числе:   |                           |
| лабораторные работы  | <b>16</b>                 |
| практические занятия   |                           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   | <b>27</b>                 |
| 1. Подготовка сообщений по заданной тематике<br>2. Выполнение домашних заданий общего плана и индивидуальных заданий: составление схем, заполнение таблиц, составление классификации, составление блок – схем.<br>3. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. |                           |
| <b><i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</i></b>  |                           |

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

| 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                |
| Тема 1. Волокнистые материалы                     | Общие сведения о волокнах, виды волокон, их строение и свойства   | 4           | 1                |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>          | «Составление схемы классификации волокон».<br>«Рассмотрение и изучение различных видов волокон. Определение свойств волокон».   | 3           | 2                |
| Тема 2. Технология тканей                         | Общие сведения о прядении. Классификация, свойства, дефекты пряжи и нитей. Ткацкое производство. Отделка тканей. Маркировка и упаковка тканей.  | 6           | 1                |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>          | «Рассмотрение и изучение пряжи по основным классификационным характеристикам».<br>«Описание операций составляющих цикл работы ткацкого станка».   | 3           | 2                |
| Тема 3. Строение и свойства тканей                | Строение пряжи и нитей. Плотность ткани. Ткацкие переплетения. Размерные характеристики ткани. Определение в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон. Волокнистый состав тканей, свойства тканей.   | 4           | 1                |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>          | «Определение в ткани по заданному образцу долевой нити, лицевой и изнаночной сторон».<br>«Описание свойств тканей по заданному образцу».  | 3           | 2                |
| Тема 4. Сортность и ассортимент тканей            | Стандартизация тканей. Определение сорта тканей. Общие сведения об ассортименте тканей. Ассортимент хлопчатобумажных тканей. Краткая характеристика пошивочных свойств. Ассортимент шерстяных тканей. Основная группа шерстяных тканей и их свойства. Ассортимент шелковых тканей. Характеристика пошивочных свойств отдельных групп. Льняные ткани, их пошивочные свойства. Новые ткани и их технологические свойства. | 6           | 1                |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>          | «Распознавание дефектов ткани по образцам».   | 2           | 2                |
| Тема 5. Кожа, пленочные и дублированные материалы | Ассортимент искусственной и натуральной кожи, качественные показатели. Пленочные материалы и их технологические свойства. Дублированные материалы.  | 4           | 1                |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>          | «Анализ отличий искусственной кожи от натуральной по образцу».  | 1           | 2                |
| Тема 6. Прокладочные и подкладочные материалы     | Прокладочные и подкладочные материалы   | 4           | 1                |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| Тема 7. Утепляющие материалы. Трикотажные материалы                              | Утепляющие материалы. Теплозащитные материалы. Классификация утепляющих материалов и их применение. Мех натуральный и искусственный. Виды и свойства утепляющих материалов. Их качественные показатели. Трикотажные материалы, их виды и свойства, качественные показатели.                        | 4         | 1 |
| Тема 8. Отделочные материалы, фурнитура, материалы для соединения деталей одежды | Одежная фурнитура. Отделочные материалы.   | 4         | 1 |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>   | «Группировка пуговиц по основным классификационным характеристикам на примере образца». «Анализ отличий тесьмы от ленты по образцу».   | 2         | 2 |
| Тема 9. Чистка и хранение материалов   | Чистка и хранение швейных материалов и изделий. Основные требования к выполнению чистки и хранению швейных материалов и изделий.   | 4         |   |
| <b>Лабораторно - практические работы</b>   | «Способы чистки швейных материалов с учетом специфики загрязнения». «Способы хранения швейных материалов и изделий по заданному образцу»   | 2         | 2 |
| <b>Самостоятельная работа</b>  | Подготовка сообщений по заданной тематике. Выполнение домашних заданий общего плана и индивидуальных заданий: составление схем, заполнение таблиц, составление классификации, составление блок – схем. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. | 27        | 3 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>  | Дифзачёт   | 2         | 3 |
| <b>Итого</b>   |  | <b>83</b> |   |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине «Материаловедение».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Савостицкий Н.А., Амирова Э.К.. Материаловедение швейного производства. М.: Академия, 2012.
2. Савостицкий Н.А. Материаловедение швейного производства»: методическое издание. М.: центр «Академия» 2013.;

##### **Дополнительные источники:**

1. Бузов Б.А., Румянцева Г.П.. Материалы для одежды. М.: Академия, 2011.
2. Бузов Б.А., Алыменкова Н.Д. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Швейное производство. М.: Академия, 2010.
3. Мальцева Е.П. Материаловедение швейного производства» М.: Легпромбытиздат 1986.
4. Суворова О.В. Материаловедение, швейного производства.: Феникс, 2001.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БОУ СПО ВО «Череповецкий технологический техникум», реализующее подготовку по учебной дисциплине «Материаловедение», обеспечивает организацию и проведение текущего и промежуточного контроля индивидуальных образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных домашних заданий.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифзачета, которую проводит преподаватель учебной дисциплины.

Формы и методы контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для текущего и промежуточного контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблица «**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**»).

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и<br>оценки результатов<br>обучения   |
|--|---|
| <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li><li>- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;</li><li>- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;</li><li>- подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей.</li></ul> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;</li><li>- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения на производстве;</li><li>- особенности строения, назначения и свойства различных материалов;</li><li>- виды обработки различных материалов;</li><li>- требования к качеству обработки деталей;</li><li>- виды износа деталей и узлов;</li><li>- классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов;</li><li>- требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.</li></ul> | <p>Анализ выполнения лабораторно-практической работы. Устный зачёт, результаты самостоятельной работы</p> |

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

| Процент результативности<br>(правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений |                      |
|--|---|----------------------|
|  | балл (отметка)  | вербальный аналог    |
| 90 ÷ 100   | 5   | отлично              |
| 80 ÷ 89  | 4   | хорошо               |
| 70 ÷ 79  | 3   | удовлетворительно    |
| менее 70   | 2   | не удовлетворительно |