

ПРИЛОЖЕНИЕ № _____
к рабочей программе
профессионального обучения
по профессии 18783 Станочник
деревообрабатывающих станков

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ №302
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ
(ФКП ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ №302)

РАССМОТРЕНО
На заседании МК
Протокол № _____
« _____ » _____ 2021г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФКП
образовательного учреждения
№302

_____ Абумов Ф.М.
« _____ » _____ 2021г

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

2022 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы материаловедения

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины *Материаловедение*

Организация-разработчик: федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение № 302 Федеральной службы исполнения наказаний

Авторы:

Ложкин Сергей Анатольевич, преподаватель федерального казенного профессионального образовательного учреждения №302 Федеральной службы исполнения наказаний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы материаловедения

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессионального обучения по рабочей профессии 18783 Станочник деревообрабатывающих станков

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Основы материаловедения входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы профессионального обучения 18783 Станочник деревообрабатывающих станков

1.3. Цели учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

цель: формирование основных сведений о древесных материалах, применяемых в профессиональной деятельности станочника деревообрабатывающих станков

задачи:

изучить свойства, пороки и основные породы древесины;
рассмотреть виды лесоматериалов, виды древесных материалов, способы сушки древесины;
изучить виды и состав клеев, лакокрасочных материалов, мебельной фурнитуры, крепежных изделий

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

использовать основные свойства древесины;
определять пороки древесины

знать:

строение, основные свойства древесины;
основные пороки древесины;
основные породы древесины;
виды лесоматериалов;
методы обеспечения продолжительности эксплуатации древесины;
способы сушки и хранения древесины;
виды древесных материалов и их применение;
виды и состав клеев;
виды лакокрасочных материалов;
виды крепежных изделий

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся - 32 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 32 часа;

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>30</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>30</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы древесиноведения		30	
Тема 1.1. Строение дерева и древесины	Содержание учебного материала	3	1
	1. Части растущего дерева		
	2. Строение ствола древесины		
	3. Химический состав и свойства древесины		
Тема 1.2. Физические свойства древесины	Содержание учебного материала	4	1
	1. Свойства, определяющие внешний вид древесины		
	2. Влажность древесины и свойства, связанные с её изменением		
	3. Плотность древесины		
	4. Теплопроводность, звукопроводность, электропроводность древесины		
Тема 1.3. Механические свойства древесины	Содержание учебного материала	2	1
	1. Прочность древесины		
	2. Технологические свойства древесины		
Тема 1.4. Пороки древесины	Содержание учебного материала	7	1
	1. Сучки		
	2. Трещины		
	3. Пороки формы ствола		
	4. Пороки строения древесины		
	5. Грибные поражения		
	6. Химические окраски и биологические повреждения		
	7. Инородные включения, повреждения и дефекты обработки		
Контрольная работа «Строение и свойства. Пороки древесины»	1	2	
Тема 1.5. Характеристика древесины основных пород	Содержание учебного материала	5	1
	1. Основные макроскопические признаки для определения пород		
	2. Хвойные породы		
	3. Лиственные породы		
	4. Рассеянно-сосудистые лиственные породы		
	5. Иноземные породы		
Тема 1.6. Характеристика лесоматериалов	Содержание учебного материала	4	1
	1. Классификация и стандартизация лесных товаров		
	2. Характеристика пиломатериалов		
	3. Хранение древесины		
	4. Защита древесины		
Тема 1.7. Вспомогательные материалы	Содержание учебного материала	3	1
	1. Виды, состав и свойства клеев		
	2. Общие понятия об отделке изделий		

	3. Мебельная фурнитура и крепёжные изделия		
	Контрольная работа «Древесные и вспомогательные материалы»	1	2
ВСЕГО:		30	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Минина В.И. Материаловедение для столяров и плотников – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2000.
2. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева – М.: Изд.центр «Академия», 2005.
3. Мельников И.В., Столяр. Плотник – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 2000.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения индивидуального и фронтального опроса, тестирования,. Формы и методы текущего и итогового контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения. Для текущего контроля преподавателем создаются контрольно-измерительные материалы (КИМ).

Итоговый контроль по учебной дисциплине осуществляется преподавателем в форме зачета.

Педагогические КИМ предназначены для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы №1, №2).

Таблица №1

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1. Основы древесиноведения. Тема 1.1. Строение дерева и древесины	Знания вопросов строения и основных свойств древесины. Умение перечислить основные элементы, назвать разрезы ствола	Формулирование строения и основных свойств древесины	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа
Тема 1.2. Физические свойства древесины	Знание физических свойств древесины и их зависимость от различных параметров. Умение различать древесину по их физическим свойствам	Формулирование физических свойств, их влияния на различные породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа
Тема 1.3. Механические свойства древесины	Знание механических свойств древесины и их зависимость от различных параметров. Умение различать древесину по их механическим свойствам	Формулирование механических свойств, их влияния на различные породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа
Тема 1.4. Пороки древесины	Знание основных пороков древесины. Умение различить их по определённым признакам	Изложение основных пороков древесины	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа
Тема 1.5. Характеристики древесины основных пород	Знание основных древесных пород и материалов, характеристик древесины основных пород; Умение разбираться в породах и имеющихся видах материалов, их характеристиках	Формулирование существующих пород древесины, видов лесоматериала, характеристик, отличительных для каждой породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа

Тема 1.6. Характеристики лесоматериалов	Знание основных характеристик лесоматериалов, классификации и стандартизации лесозаготовок обеспечения продолжительной эксплуатации древесины; Умение разбираться в стандартах заготовок, способов защиты и хранения пиломатериалов, продолжительной эксплуатации	Формулирование характеристик лесоматериалов, стандартов заготовок и пиломатериала, методов обеспечения хранения, продолжительности эксплуатации древесины	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа
Тема 1.7. Вспомогательные материалы	Знание видов и составов клеев, лакокрасочных материалов, мебельной фурнитуры и крепежных материалов. Умение использовать лакокрасочные материалы, мебельную фурнитуру, крепежные материалы по своему назначению	Изложение знаний о видах и составе клеев, видах лакокрасочных материалов, видах мебельной фурнитуры и крепежных материалов..	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа

Таблица №2 Форма для определения результатов и содержания подготовки по учебной дисциплине «Основы материаловедения»

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки	Содержание учебного материала	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Знания вопросов строения и основных свойств древесины. Умение перечислить основные элементы, назвать разрезы ствола	Формулирование строения и основных свойств древесины	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Строение дерева, функциональное предназначение основных частей, строение ствола древесины, физические, механические и технологические свойства древесины	2
Знание физических свойств древесины и их зависимость от различных параметров. Умение различать древесину по их физическим свойствам	Формулирование физических свойств, их влияния на различные породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Изучение физических свойств древесины, отличительные особенности каждого свойства	2
Знание механических свойств древесины и их зависимость от различных параметров. Умение различать древесину по их механическим свойствам	Формулирование механических свойств, их влияния на различные породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Изучение механических свойств древесины, отличительные особенности каждого свойства	2

Знание основных пороков древесины. Умение различить их по определённым признакам	Изложение основных пороков древесины	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Классификация пороков древесины– сучки, трещины, пороки формы ствола, пороки формы ствола, химическая окраска., грибные поражения. биологические повреждения	2
Знание основных древесных пород и материалов, характеристик древесины основных пород; Умение разбираться в породах и имеющихся видах материалов, их характеристиках	Формулирование существующих пород древесины, видов лесоматериала, характеристик, отличительных для каждой породы.	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Изучение основных древесных пород и материалов, характеристик древесины основных пород. Изучение отличительных признаков каждой из пород деревьев.	2
Знание основных характеристик лесоматериалов, классификации и стандартизации лесозаготовок обеспечения продолжительной эксплуатации древесины;	Знание основных характеристик лесоматериалов, классификации и стандартизации лесозаготовок обеспечения продолжительной эксплуатации	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Основные породы деревьев и их отличительные признаки, способы обеспечения продолжительности эксплуатации пород деревьев	2
Знание видов и составов клеев, лакокрасочных материалов, мебельной фурнитуры и крепёжных материалов. Умение использовать лакокрасочные материалы, мебельную фурнитуру, крепёжные	Знание видов и составов клеев, лакокрасочных материалов, мебельной фурнитуры и крепёжных материалов. Умение использовать	Фронтальные, индивидуальные опросы Контрольная работа	Изучение наиболее распространённых конструкционных материалов, которые используются при изготовлении деревянных изделий- клеев, лакокрасочных материалов, крепёжных изделий..	2

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575778

Владелец Абумов Федор Михайлович

Действителен с 15.12.2021 по 15.12.2022