

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«ЕВПАТОРИЙСКИЙ ТЕХНИКУМ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ»**

Утверждаю:

Директор ГБПОУ РК «ЕТСТСО»

Н.Л. Худикова

«24» «*мид*» 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии технологического профиля

08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

Евпатория 2024г.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июня 2023 г. № 490 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.08.23 №74616), с учетом требований, предъявляемых к участникам Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» по компетенции: «Столярное дело», «Плотническое дело», рабочей программой воспитания ЕТСТСО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ».

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Евпаторийский техникум строительных технологий и сферы обслуживания»

Разработчики: Лопатин А.Н., преподаватель
Полтавский А.В., преподаватель

Рассмотрено
на заседании цикловой комиссии
ГБПОУ РК «ЕТСТСО»
протокол № 10 от «23» мая 2024г.
председатель ЦК



Джемилева Л.К.

Согласовано
Зав.учебной частью ГБПОУ РК ЕТСТСО


«24» мая 2024 г.

Германова А.О.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.07 «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина ОП.07 «Материаловедение» наряду с учебными дисциплинами общеобразовательного цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.2. ОК 1.2, ОК9 ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13,	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Столяр строительный»; – классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR: виды технической документации на производство работ; виды технической документации на выполнение работ
ПК 2.2. ОК09, ОК9, ЛР7, ЛР10, ЛР13, ЛР12,	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Плотник»; – классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR: виды технической документации на производство работ; виды технической документации на выполнение работ
ПК 3.2. ОК09, ЛР7, ЛР9	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Стекольщик»; – ориентироваться в классификации зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR:

		- виды технической документации на производство работ; - виды технической документации на выполнение работ
ПК 4.2. ОК09, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР9	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Паркетчик»; - классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. - виды технической документации на производство работ; - виды технической документации на выполнение работ
ПК5.2 ОК09 ЛР8, ЛР9, ЛР11	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК6.2 ОК 08, ЛР6, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР11	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	26
Практические занятия	10
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация ДЗ	4

3.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем час	Коды, компетенции и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1. Строение дерева и древесины	Содержание		4	
	1.1	Строение дерева. Части растущего дерева: корни, ствол, крона их назначение. Основные разрезы ствола: радиальный, тангенциальный и поперечный.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10 ЛР11 ЛР12
	1.2	Макроскопическое строение древесины. Строение ствола: кора, луб, камбий, заболонь, ядро и сердцевина. Сосуды, сердцевинные лучи, смоляные ходы. Микроскопическое строение древесины: древесные ткани и сосуды клеточное строение древесины.	1	ОК 01- ОК 3; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Практическое занятие Определить основные части дерева, дать им характеристику	2	
Тема 2. Физические свойства древесины			4	
	2.1	Свойства, определяющие внешний вид и запах древесины. Показатели макроструктуры.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	2.2	Влажность древесины и свойства связанные с ее изменением.	1	ОК 01- ОК 3; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	2.3	Плотность древесины. Теплопроводность, звукопроводность, электропроводность.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	2.4	Определение влажности древесины.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
Тема 3. Химические свойства древесины			1	
	3.1	Химический состав древесины и коры, основные химические реакции.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1

Тема 4. Механические и технологические свойства древесины			3	
	4.1	Механические свойства древесины. Прочность древесины. Твердость древесины. Технологические свойства древесины.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	4.2	Определение вида деформации по предложенным образцам.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Самостоятельная работа: изучение физических и механических свойствах древесины.	1	
Тема 5. Пороки древесины и их влияние на её качество			4	
	5.1	Пороки формы ствола: сбежистость, закомелистость наросты, кривизна.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3
	5.2	Пороки строения древесины. Сучки их виды и измерение. Трещины. Виды трещин. Химические окраски. Грибные поражения	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3,
		Практическое занятие По образцам определить основные пороки древесины, их характеристика	2	
Тема 6. Основные породы древесины, их характеристика и применение			3	
	6.1	Определение пород древесины по макроскопическим признакам. Хвойные породы.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	6.2	Кольцесосудистые лиственные породы: дуб, ясень, вяз, ильм, карач. Рассеяннососудистые лиственные породы. Иноземные породы. Определение деревьев по внешним признакам.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Самостоятельная работа: доклады по порокам строения древесины.	1	
Тема 7 . Классификация лесных материалов			2	
	7.1	Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы и заготовки. Обмер учет и маркировка.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1

	7.2	Определение количества досок в 1 куб. м.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
Тема 8. Обеспечение долговечности древесины			2	
	8.1	Хранение и атмосферная сушка древесины. Камерная сушка древесины. Защита древесины от гниения и повреждения насекомыми. Огнезащита древесины.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Самостоятельная работа: составить презентации по разновидностям пород древесины	1	
Тема 9. Материалы на основе древесины			3	
	9.1	Строганный и лущеный шпон. Фанера. Фанера, облицованная строганным шпоном, декоративная, бакелизированная, ламенированная. Клееные гнутые заготовки.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 07- ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
	9.2	Древесно-стружечные плиты (ДСП) и древесноволокнистые плиты (ДВП), их виды, изготовление, марки, основные размеры листа, применение при изготовлении столярных изделий и в мебельном производстве. Столярные плиты и щиты.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 07- ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Самостоятельная работа: рефераты по основным материалам на основе древесины	1	
Тема 10. Клеи и лакокрасочные материалы			4	
	10.1	Виды, состав и основные свойства клеев. Требования к клеям. Клеи животного происхождения. Синтетические клеи.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 07- 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3
		Красящие вещества, наполнители, растворители, разбавители, пластификаторы. Пленкообразующие вещества. Грунтовки, порозаполнители, шпатлевки и замазки. Лаки и политуры. Краски и эмали.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 07- ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Практическое занятие Определить ЛКМ по образцам, дать характеристику и определить состав	2	

Тема 11. Облицовочные материалы			3	
	11.1	Пленочные и листовые материалы на основе бумаги. Пленочные материалы на основе полимеров. Облицовочные материалы для стен и перегородок.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ОК 10ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		Самостоятельная работа: составление доклада по современным отделочным материалам	2	
Тема 12. Полимерные изделия и материалы для покрытия полов			1	
	12.1	Полимерные покрытия для полов. Профильный погонаж.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛРЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
Тема 13. Изоляционные и герметизирующие материалы			3	
	13.1	Теплоизоляционные материалы. Виды и назначение. Гидроизоляционные материалы. Герметизирующие материалы.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ОК 08ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		<i>Практическое занятие</i> По образцам определить назначение и применение материалов, их характеристики	2	
Тема 14. Металлические изделия и мебельная фурнитура			5	
	14.1	Металлические крепежные изделия. Приборы и изделия для окон, дверей и встроенной мебели.	1	ОК 01- ОК 3; ОК 05; ОК 07- ОК 08ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2; ПК 2.3, ПК 4.3 ЛР7 ЛР8ЛР9 ЛР10ЛР11 ЛР1
		<i>Практическое занятие</i> Рассортировать фурнитуру для мебели, оконных и дверных блоков	2	
Дифференцированный зачёт			4	
ИТОГО:			42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Материаловедение" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- стандартные образцы древесины различных пород, макро и микростроение древесины;
- альбомы с пороками древесины;
- образцы древесины различных пород;
- образцы деревянных изделий;
- образцы клеящих пленок и ленты;
- образцы основных металлических крепежных изделий и мебельной фурнитуры.

Техническими средствами обучения:

- электроизмерительные приборы;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- МФУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для студентов начального профессионального образования. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 368 с.
2. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. образования/.6-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 336 с

3.2.2. Дополнительные печатные издания

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник для студентов среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2021 г. 416 с.
2. Степанов Б.А. Серия: ТОП 50 – Выполнение столярных работ: профессиональное образование. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.
3. Степанов Б.А. Серия: ТОП 50 – Выполнение плотничных работ: профессиональное образование. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.
4. Клюев Г.И. Столяр (базовый и повышенный уровень): учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 80 с.

5. Ключев Г.И. Плотник (базовый и повышенный уровень): учебное пособие / Г.И.Ключев. – М.: Академия, 2020. – 90 с
6. Ключев Г.И. Паркетчик (базовый и повышенный уровень): учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 64 с.
7. В. Нуча «Справочное пособие по деревообработке и сопутствующим технологиям», "Деревообработка" Техносфера, 2020 год, 848 стр.
8. Александр Расев «Сушка древесины», , 2022 г., 416 стр.
9. Леонтьев Л.Л. «Пилопродукция. Оценка качества и количества, 2021 г., 368 стр.
10. Рон Хок НОСКTOOLS.COM "Идеальная кромка", 2020 год, 224 стр.
11. Владимир Волынский «Технология клееных материалов», , 2022 г, 392 стр.
12. Электронные ресурсы
 Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для студентов начального профессионального образования. Эл.учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.
13. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) ФГОС СПО: ТОП 50 по профессии 08.01.24
 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ».
14. <http://www.remstroyinfo.ru/tom18.php>
15. <http://jurprime.ru/stolyarnye-soedineniya/>
16. http://woodmastermagazine.ru/assets/files/pdf/2008-3/44_51.pdf
17. <http://www.wood.ru/ru/ddki01.html>
18. <http://stroim-domik.ru/sbooks/book/58/art/4-chast-4/91-izgotovlenie-okonnih-i-dvernih-blokov>
19. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
20. <http://wood-petr.ru/article/derevoobrabatyvayushchiye-stanki.php>
21. <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-29/24.htm>
22. http://www.rezbawood.ru/otdelka_stol_izdel.html
23. <http://trudovik45.narod.ru/p19aa1.html>
24. <http://srubhome.ru/vidi-rubki.html>
25. <https://remstd.ru/archives/10-sekretov-stolyara-pravila-uspeshnoy-raboty-s-derevom/>
26. Цифровой колледж Подмоскovie <https://e-learning.tspk-mo.ru>

3.2.4 Используемая литература

Основные печатные издания (осн.)

1. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для студентов начального профессионального образования. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.
2. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. образования/.6-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 336 с

Дополнительные печатные издания (доп.)

3. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник для студентов среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 г. 416 с.
4. Степанов Б.А. Серия: ТОП 50 – Выполнение столярных работ: профессиональное образование. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 288 с.
5. Степанов Б.А. Серия: ТОП 50 – Выполнение плотничных работ: профессиональное

- образование. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
6. Ключев Г.И. Столяр (базовый и повышенный уровень): учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 80 с.
 7. Ключев Г.И. Плотник (базовый и повышенный уровень): учебное пособие / Г.И.Ключев. – М.:Академия, 2020. – 90 с
 8. Ключев Г.И. Паркетчик (базовый и повышенный уровень): учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 64 с.
 9. В. Нуча «Справочное пособие по деревообработке и сопутствующим технологиям», "Деревообработка " Техносфера, 2019 год, 848 стр.
 10. Александр Расев «Сушка древесины» , 2019 г., 416 стр.
 11. Леонтьев Л.Л. «Пилопродукция. Оценка качества и количества, 2019 г., 368 стр.
 12. Рон Хок НОСКTOOLS.COM "Идеальная кромка", 2020 год, 224 стр.
 13. Владимир Волынский «Технология клееных материалов», , 2020 г, 392 стр.

Электронные ресурсы (эл.р.)

14. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для студентов начального профессионального образования. Эл.учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 368 с.
15. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) ФГОС СПО: ТОП 50 по профессии 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ».
16. <http://www.remstroyinfo.ru/tom18.php>
17. <http://jurprime.ru/stolyarnye-soedineniya/>
18. http://woodmastermagazine.ru/assets/files/pdf/2008-3/44_51.pdf
19. <http://www.wood.ru/ru/ddki01.html>
20. <http://stroim-domik.ru/sbooks/book/58/art/4-chast-4/91-izgotovlenie-okonnih-i-dvernih-blokov>
21. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
22. <http://wood-petr.ru/article/derevoobrabatyvayushchiye-stanki.php>
23. <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-29/24.htm>
24. http://www.rezbawood.ru/otdelka_stol_izdel.html
25. <http://trudovik45.narod.ru/p19aa1.html>
26. <http://srubhome.ru/vidi-rubki.html>
27. <https://remstd.ru/archives/10-sekretov-stolyara-pravila-uspeshnoy-raboty-s-derevom/>

Цифровой колледж Подмосковья <https://e-learning.tsppk-mo.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Уметь: - подбирать материал; изготавливать деревянные элементы различного назначения. - устраивать паро-, гидро-, тепло-, и звукоизоляцию подполы; - укладывать лаги и настилать полы из различных материалов; - устанавливать плинтусы; - пользоваться ручными инструментами и электрифицированным оборудованием. - подбирать и применять в работе основные конструкционные и вспомогательные материалы для изготовления столярных и мебельных изделий; - определять породы древесины, сортировать древесину по порокам, рационально использовать ее при изготовлении столярных и мебельных изделий; - хранить и сушить лесо- и пиломатериалы; - подбирать и применять в работе древесные материалы (шпон, фанеру, древесностружечные и древесноволокнистые плиты) для изготовления столярных и мебельных изделий; - подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы. Знать: - Технологию изготовления различных деревянных элементов, свойства пиломатериалов. - Виды и свойства материалов для устройства полов; - виды и устройство инструментов и электрифицированных машин; - способы и приемы настилки полов из паркетной и ламинированной доски; - виды технической документации на выполнение работ; - мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении работ; - конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных и мебельных изделий; - строение дерева и древесины, ее физические,	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	- практические задания; - тестирование; - решение задач. - устный вопрос; - анализ из ситуативных задач; - анализ из подготовленных памяток; - контрольная работа

химические, и механические свойства, специфику применения при производстве столярных и мебельных изделий; - основные породы древесины, их характеристику, порки и сортность древесины, основы лесного товароведения; - правила хранения и сушки лесо- и пиломатериалов; - специфику и сортимент древесных материалов, область их применения; - специфику и сортамент крепежных деталей, арматуры, фурнитуры.	<i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	--	--