****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по материаловедению**

**на 2019 – 2020 учебный год.**

Класс: **7**

Преподаватель: **Рассошных Л.А.**

Количество часов по учебному плану: ***34; в неделю 1 час***

Контрольных работ: ***5***

Планирование составлено: ***Стандарты Р.Ф.***

Учебник: **«*Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева» Степанов Б.А., учебник для начального профессионального образования ПрофОбрИздат, 2001 под редакцией И.Д. Коралева***

Дополнительные тематические и дидактические материалы: **«*Занимательная технология».для мальчиков., И.П.Арефьев, Москва, «Школьная Пресса», 2004.***

**Пояснительная записка**

Тематическое планирование составлено на основе стандартов образования.

Столяр строительный **должен знать:**

1. Основные породы, свойства и пороки древесины.
2. Способы приготовления столярного клея.
3. Правила обращения с электрифицированным инструментом.
4. Технические условия на производство, приемку столярных работ.
5. Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами.
6. Правила чтения чертежей и составления эскизов.
7. Основные сведения по материаловедению, электротехнике, строительным работам, организации строительства.
8. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

Столяр строительный **должен уметь:**

1. Отбирать и сортировать пиломатериалы.
2. Заготавливать бруски для столярных изделий по размерам вручную с острожкой рубанком, продольной и поперечной распиловкой.
3. Варить столярный клей.
4. Выполнять под руководством мастера производственного обучения работы по ремонту, изготовлению и установке столярных изделий.
5. Экономно расходовать материалы и электроэнергию.
6. Читать чертежи и эскизы для выполнения простейших столярных работ.
7. Выполнять правила технической безопасности, производственной санитарии.

**Тематическое планирование по материаловедению 7 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела программы  (часы) | Тема урока | Кол – во часов | Тип урока | Методы обучения | Цель урока | Задачи | Элементы содержания | Контроль оценки знаний | Информационно-методическое обеспечение урока |
| 1 четверть | | | | | | | | | | |
| 1. | **Вводное** | Урок №1.Ознакомление с содержанием  курса. Охрана лесных богатств. | 1 | Объяснение нового  материала. | Словесно наглядный | Довести до сознания детей необходимость защиты и охраны леса. | Формировать умения видеть прекрасное в окружающей природе.  Развивать речь учащихся, познавательную активность; закреплять полученные знания на уроке о природе.  Повышать культуру учащихся; воспитывать уважение, любовь, бережное отношение к родному краю. | Ознакомление с содержанием курса «Материаловедение». Перспективы дальнейшего  применения древесины.  Необходимость бережного и  рационального ее использования.  Комплексная переработка древесного  сырья. Применение других  материалов и изделий. Охрана лесных  богатств | Охрана лесных богатств | Учебник стр.4-5 |
|  |  | Урок №2. Комплексная переработка  древесного сырья. Применение  других материалов и изделий. | 1 | Комбинированный | Словесно наглядный | Ознакомить учащихся с видами обработки древесины, способами конструирования изделий и переноса изображений на поверхность заготовки. Ознакомить с приемами выполнения простейших видов обработки изделий. | *обучающая* – обобщить и систематизировать знания учащихся в технологии обработки древесины, ознакомить с основными профессиями в деревообрабатывающей промышленности;  *воспитательная*– воспитание инициативы и самостоятельности в трудовой деятельности;  *развивающая* – развитие умений применять имеющиеся знания на практике и устанавливать причинно-следственные связи между профессиями в деревообрабатывающей промышленности | Применение древесины | Презентация Плакаты с изображением работ выполняемых рабочими деревообрабатывающей промышленности; |
| 2. | **Строение дерева и древесины.** | Урок № 3.Строение дерева. | 1 | Комбинированный | Словесно наглядный практический  **Самостоятельная работа для обучающихся:**  Отличительные внешние признаки радиального, тангенциального, поперечного разрезов.   Влияние структуры древесины на качество обработки | Образовательная: сформировать знания о строении древесины и ее физико-механических свойствах.  2) Развивающая: способствовать развитию у учащихся умению определять породы древесины и область ее применения.  3) Воспитывающая: продолжить формирование творческого начала у учащихся. | Объяснить учащимся и показать строение древесины.  2) Объяснить и продемонстрировать физические и механические свойства древесины.  3) Рассказать область применения изделий из древесины. | Сосуды. Кольцесосудистые и  рассеяннососудистые древесные породы.  Смоляные ходы в древесине разных  пород, их строение и значение. Общие  сведения о клеточном строении  древесины: виды клеток древесины;  ткани древесины. | Тест | Учебник стр.6-9  Презентация |
|  |  | Урок № 4. Сосуды. | 1 | комбинированный | Работают с таблицей «Типы группировок сосудов» |  |  | Контрольные вопросы | Учебник стр.13-14,  таблица «Типы группировок сосудов» |
|  |  | Урок № 5. Смоляные ходы в древесине разных пород. | 1 | Объяснение нового материала |  |  |  | Контрольные вопросы | Учебник стр. 14-15, |
|  |  | Урок № 6. Общие сведения о клеточном строении древесины. | 1 | комбинированный |  |  |  | Рисунок строения древесины | Учебник стр.15-20,  презентация |
| 3. | **Физические свойства древсины** | Урок № 7. Понятия о физических свойствах древесины. | 1 | комбинированный | Ознакомление с основными свойствами древесины | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Основные механические свойства .(прочность на сжатия торца пласти, растяжение, изгибы и сдвиг) | Контрольные вопросы | Учебник стр.24-34, презентация, бруски разных пород древесины |
|  |  | Урок № 8. **Контрольная работа за 1 четверть** | 1 |  | Проверка качества усвоения знаний по пройденному курсу. |  |  |  | Проверка качества усвоения знаний по пройденному курсу. |  |
| **2 четверть** | | | | | | | | | | |
|  |  | Урок № 9. Плотность древесины и ее определение | 1 | комбинированный | Определяют плотность древесины | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Основные механические свойства  .(прочность на сжатия торца пласти, растяжение, изгибы и сдвиг) | Определение плотности брусков, данные занести в таблицу | Учебник стр. 34-35  Брусок размером 20х20, весы, штангенциркуль, таблица плотности |
|  |  | Урок № 10. Теплопроводность. | 1 | комбинированный | Определяют теплопроводность | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Теплопроводность древесины. | тест | Учебник стр.35-36, Брусок размером 20х20 |
|  |  | Урок № 11. Звукопроводность | 1 | комбинированный | Определяют звукопроводность | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Звукопроводность | кроссворд | Учебник стр.36 Брусок размером 20х20, деревянная палочка, |
|  |  | Урок № 12. Электропроводность древесины. | 1 | комбинированный | Определяют электропроводность | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Электропроводность древесины | Контрольные вопросы | Учебник стр.36, Брусок размером 20х20 |
| 4. | Механические свойства древесины | Урок № 13. Понятия о механических свойствах древесины | 1 | комбинированный |  | знакомство с физико – механическими свойствами древесины | -создать условия на уроке повторения материала о видах и свойствах древесины, обеспечить усвоение понятий: прочность, упругость, плотность древесины;  **Коррекционно – развивающие**  - обеспечить  развитие умений анализировать, сравнивать, классифицировать, создать условия для развития умения работать во времени, способствовать совершенствованию зрительных, слуховых и моторных ощущений;  **Коррекционно – воспитательные**  -содействовать воспитанию усидчивости,  умению преодолевать трудности, ответственности за результат учебного труда, создать условия для активизации самостоятельной деятельности учащихся;  **Специальные**  - соблюдение санитарно – гигиенических требований специальной школы  - провести гимнастику для глаз  - провести динамическую паузу  - следить  за ношением очков  - следить  за дозировкой зрительной работы | Основные технологические свойства  древесины. Твердость, способность  удерживать металлические крепления.  Способы изучения технологических  свойств древесины. | Контрольные вопросы | Учебник стр.38-39 Брусок размером 20х20. Презентация |
|  |  | Урок № 14. Прочность древесины | 1 | комбинированный | Определяют прочность древесины | знакомство с физико – механическими свойствами древесины | тест | Учебник стр.39-40. Брусок размером 20х20, Таблица «Плотность древесины» |
|  |  | Урок № 15.Предел прочности древесины | 1 | комбинированный |  | знакомство с физико – механическими свойствами древесины | Контрольные вопросы | Учебник стр.40-42 Брусок размером 20х20 Таблица «Плотность древесины» |
|  |  | Урок № 16. **Контрольная работа за 2 четверть** | 1 | Проверка качества усвоения  знаний по пройденному курсу. |  |  |  |  | Проверка качества усвоения  знаний по пройденному курсу. |  |
| **3 четверть** | | | | | | | | | | |
|  |  | Урок № 17. Технологические свойства древесины. | 1 | комбинированный |  | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | Основные технологические свойства  древесины. Твердость, способность  удерживать металлические крепления.  Способы изучения технологических  свойств древесины | Составление схемы «Технологические свойства древесины» | Учебник стр.42-43 |
|  |  | Урок № 18. Способность древесины удерживать металлические крепления | 1 | комбинированный |  | знакомство с физико – механическими свойствами древесины |  | тест | Учебник стр.43 |
| 5. | **Пороки древесины и их влияние на качество.** | Урок № 19-20. Понятие, деление на группы, виды и разновидности | 2 | комбинированный | знакомление с видами пороков древесины. | * изучить с учащимися породы древесины, структуру и обрасти ее применения. * воспитать интерес к учению. * выработать умение опознавания породы древесины на глаз. | Коррекционно-развивающие  коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умение выражать свои чувства)  коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности движений, соразмерности движений);  коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) | Пороки древесины. Инородные  включения. Механические повреждения.  Покоробленность её виды и влияние. | Классификация пороков древесины и их описание | Учебник стр.44-60, презентация, наглядный материал «Пороки древесины» |
|  |  | Урок № 21. Грибные поражения. | 1 | комбинированный | знакомление с видами пороков древесины. | Дать понятия пороков древесины грибные поражения |  | Схема грибных поражений | Учебник стр.61-62, наглядный материал «Пороки древесины» |
|  |  | Урок № 22. Виды гнили. | 1 | комбинированный | знакомление с видами пороков древесины. | Дать понятия пороков древесины гниль |  | Классификация гнили | Учебник стр.62-65 наглядный материал «Пороки древесины» |
|  |  | Урок № 23. Биологические и химические повреждения. | 1 | комбинированный | знакомление с видами пороков древесины. | Дать понятия пороков древесины биологические и химические повреждения |  | Характеристика биологических и химических повреждений | Учебник стр.60-61,65-66 наглядный материал «Пороки древесины» |
| 6. | **Основные породы древесины, их характеристика** | Урок № 24. Основные макроскопические признаки для определения хвойных пород | 1 | комбинированный |  |  |  | Основные породы древесины. Их особенности и применение. | Классификация признаков для определения хвойных пород | Учебник стр.71-75,таблица «Макроскопические признаки древесины основных хвойных пород» |
|  |  | Урок № 25. Характеристики хвойных пород | 1 | комбинированный | словесные **–** беседа, объяснение, рассказ; наглядные. | Формирование первоначальных представлений учащихся о породах древесины, используемых в столярном деле. | **Образовательные задачи занятия:**  Формировать первоначальные представления о породах древесины, их отличительных признаках и способах применения в столярном деле.  Отработать первоначальные умения и навыки в приемах определения пород древесины по внешним отличительным признакам.  **Коррекционно - развивающие задачи занятия:**  Развитие и коррекция мышления и абстрактного восприятия на основе упражнений в определении пород древесины по представленным образцам.  Коррекция глазомера и мелкой моторики пальцев рук во время выполнения операций по построению и оформлению классификационных таблиц и схем.  **Воспитательные задачи занятия:**  Содействовать развитию познавательного интереса у учащихся к предмету.  Прививать воспитанникам умения самостоятельной работы; стремление доводить начатое дело до конца, аккуратно и бережно относится к школьному и личному имуществу. | Описание пород | Учебник стр.75-77 таблица «Макроскопические признаки древесины основных хвойных пород» |
|  |  | Урок № 26. **Контрольная работа за 3 четверть** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4 четверть** | | | | | | | | | | |
|  |  | Урок № 27.Лиственные рассеянно-сосудистые породы | 1 | комбинированный | словесные **–** беседа, объяснение, рассказ; наглядные. | ознакомить учащихся со значением древесины как конструкционного материала в народном хозяйстве страны, ее породами, строением, основными видами пороков и применением, научить определять по внешнему виду образцов древесные породы и виды пороков. | **оррекционно-образовательные:**  закрепить полученные знания;  повторить классификацию древесных пород;  **коррекционно-развивающие:**  развивать речь, логическое мышление;  стимулировать мотивацию и активизацию познавательной деятельности учащихся;  **Коррекционно-воспитательные:**  поддерживать интерес к предмету;  воспитывать самостоятельность. | Основные породы древесины. Их особенности и применение. | Описание пород | Учебник стр.79-82. Таблица «Макроскопические признаки древесины основных лиственных рассеяннососудистых пород» |
|  |  | Урок № 28. Основные макроскопические признаки для определения лиственных пород | 1 | комбинированный | словесные **–** беседа, объяснение, рассказ; наглядные. | Тест | Учебник стр.77-79, Таблица «Макроскопические признаки древесины основных лиственных кольцесосудистых пород» |
|  |  | Урок № 29. Определение пород древесины | 1 | Лабораторная работа | словесные **–** беседа, объяснение, рассказ; наглядные. | Контрольные вопросы | Учебник стр. 77-82, Таблица «Макроскопические признаки древесины основных лиственных рассеяннососудистых пород» Таблица «Макроскопические признаки древесины основных лиственных кольцесосудистых пород» |
| 7. | **Классификация и стандартизация лесных материалов.** | Урок № 30 Характеристика круглых лесоматериалов. | 1 | комбинированный | словесные **–** беседа, объяснение, рассказ; наглядные. | формирование  представления о технологическом процессе заготовки леса и получении лесоматериалов. | **Образовательные:**  -дать учащимся представление о технологическом процессе заготовки леса и получении лесоматериалов;  -расширить знания о профессиях  лесной промышленности;  -научить определять виды лесоматериалов.  **Коррекционно-развивающие:**  -корригировать внимание путем выполнения индивидуальных заданий на карточках, в процессе актуализации знаний, во время работы в тетрадях.  -развивать способность различать лесоматериалы, умение сравнивать и обобщать.  -коррекция и развитие мыслительной деятельности при просмотре презентации.  -коррекция и развитие речи во время проговаривания темы, задач урока,  новых слов и рефлексии.  - коррекция и развитие личностных качеств: навыков самоконтроля, усидчивости во время работы в тетради, умение выражать свои чувства при анализе занятия.  **Воспитательные:**  -воспитывать уважительное отношение к лесу, к людям труда;  -воспитывать чувство коллективизма и взаимопомощи во время игры «Крестики – Нолики» и работы в группах;  -воспитать у детей положительное отношение к природе;  подвести к пониманию значения леса в жизни человека при просмотре презентации. |  | Классификация круглых лесоматериалов | Учебник стр.87-89 |
|  |  | Урок № 31. Хранение круглого леса. | 1 | комбинированный | ловесные, наглядные, метод проблемного изложения, устный и письменный контроль, самоконтроль. | обучающие:  • научить учащихся разбираться в правильном хранении древесины,  коррекционная:  • развить трудовые навыки и умения обучающихся;  • развивать воображение, образное представление;  воспитывающая:  • воспитывать добросовестное отношение к работе;  • воспитывать бережное отношение к природе.  обучающие:  • научить учащихся разбираться в правильном хранении древесины,  коррекционная:  • развить трудовые навыки и умения обучающихся;  • развивать воображение, образное представление;  воспитывающая:  • воспитывать добросовестное отношение к работе;  • воспитывать бережное отношение к природе.  обучающие:  • научить учащихся разбираться в правильном хранении древесины,  коррекционная:  • развить трудовые навыки и умения обучающихся;  • развивать воображение, образное представление;  воспитывающая:  • воспитывать добросовестное отношение к работе;  • воспитывать бережное отношение к природе.  Познакомить с методами хранения круглого леса | обучающие: научить учащихся разбираться в правильном хранении древесины, коррекционная: развить трудовые навыки и умения обучающихся; развивать воображение, образное представление; воспитывающая: воспитывать добросовестное отношение к работе; воспитывать бережное отношение к природе. |  | Контрольные вопросы | Учебник стр.92-94 |
|  |  | Урок № 32. Пиломатериалы. | 1 | комбинированный | Словесно наглядный практический | ознакомить обучающихся с древесиной, её строением и областью применения, пиломатериалами и древесными материалами; формировать и развивать экологическое мышление, кругозор, интерес к предмету; воспитывать дисциплинированность и аккуратность, бережное отношение к природе. | научить обучающихся различать породы древесины и виды пиломатериалов, подбирать нужный материал для изделия. |  | Классификация пиломатериалов лабораторно-практическая работа, работа с рабочей тетрадью. | Учебник стр.94-97  презентация |
|  |  | Урок № 33. **Контрольная работа за 4 четверть** | 1 |  | Проверка качества усвоениязнаний по пройденному курсу. |  |  |  | Проверка качества усвоения знаний по пройденному курсу. |  |
|  |  | Урок № 34. **Итоговая контрольная работа**. | 1 |  | Проверка качества усвоения знаний по пройденному курсу. |  |  |  | Проверка качества усвоения знаний по пройденному курсу. |  |
|  |  | **Итого:** | **34** |  |  |  |  |  |  |  |