

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья №35»**

Рекомендовано
решением
методического объединения
учителей технологии и ОСЖ
протокол № 1 от 28.08.2024г

Принята
педагогическим советом
МАОУ
«Общеобразовательная школа
для обучающихся
с ОВЗ №35»
протокол № 1 от 29.08.2024г



Утверждена
приказом директора
№ 77 от 30.08.2024
И.В. Кокосова

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Труд (технология)»
(профиль «слесарное дело»)
6-9 классы
(для обучающихся с легкой умственной
отсталостью)**

Составитель: Малиновский Д.С.

г. Череповец
2024

Оглавление

1	Пояснительная записка	3
2	Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета	6
3	Содержание учебного предмета	7
4	Тематическое планирование	19
5	Формы контроля и отслеживания результатов деятельности	62
6	Материально-техническое обеспечение учебного процесса	63
7	Список литературы	63

Пояснительная записка

Среди различных видов деятельности человека ведущее место занимает труд; он служит важным средством развития духовных, нравственных, физических способностей человека. В обществе именно труд обуславливает многостороннее влияние на формирование личности, выступает способом удовлетворения потребностей, созидателем общественного богатства, фактором социального прогресса.

Изучение этого учебного предмета в 6-9 классах способствует получению обучающимися первоначальной профильной трудовой подготовки, предусматривающей формирование в процессе учебы и общественно полезной работы трудовых умений и навыков, развитие мотивов, знаний и умений правильного выбора профиля и профессии с учетом личных интересов, склонностей, физических возможностей и состояния здоровья.

Программа разработана для обучающихся 6-9 классов с легкой умственной отсталостью на основе следующих документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) (приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022г. №1026);
- Изменения в приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ (приказ Министерства просвещения РФ от 17.07.2024 г. № 495);
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28);
- Санитарные правила и нормы САНПИН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 №858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";
- Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области (в том числе внеурочной деятельности) в соответствии с требованиями ФГОС, ФАООП в МАОУ «Общеобразовательная школа для обучающихся с ОВЗ №35».

Цель изучения предмета «Труд (технология)» заключается во всестороннем развитии личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) старшего возраста в процессе формирования их трудовой культуры.

Задачи обучения по программе учебного предмета «Труд (технология)»:

- развитие социально ценных качеств личности (потребности в труде, трудолюбия,

уважения к людям труда, общественной активности);

- обучение обязательному общественно полезному, производительному труду;
- подготовка обучающихся к выполнению необходимых и доступных видов труда дома, в семье и по месту жительства;
- расширение знаний о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- расширение культурного кругозора, обогащение знаний о культурно исторических традициях в мире вещей;
- расширение знаний о материалах и их свойствах, технологиях использования;
- ознакомление с ролью человека-труженика и его местом на современном производстве;
- ознакомление с массовыми рабочими профессиями, формирование устойчивых интересов к определенным видам труда, побуждение к сознательному выбору профессии и получение первоначальной профильной трудовой подготовки;
- формирование представлений о производстве, структуре производственного процесса, деятельности производственного предприятия, содержании и условиях труда по массовым профессиям, с которыми связаны профили трудового обучения в образовательной организации;
- ознакомление с условиями и содержанием обучения по различным профилям и испытание своих сил в процессе практических работ по одному из выбранных профилей в условиях школьных учебно-производственных мастерских в соответствии с физическими возможностями и состоянием здоровья обучающихся;
- формирование трудовых навыков и умений, технических, технологических, конструкторских и первоначальных экономических знаний, необходимых для участия в общественно полезном, производительном труде;
- формирование знаний о научной организации труда и рабочего места, планировании трудовой деятельности;
- совершенствование практических умений и навыков использования различных материалов в предметно-преобразующей деятельности;
- коррекция и развитие познавательных психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи);
- коррекция и развитие умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение);
- коррекция и развитие сенсомоторных процессов в процессе формирования практических умений;
- развитие регулятивной функции деятельности (включающей целеполагание, планирование, контроль и оценку действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- формирование информационной грамотности, умения работать с различными источниками информации;
- формирование коммуникативной культуры, развитие активности, целенаправленности, инициативности.

Рабочая программа по профилю «слесарное дело» в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана для:

- 6 классов на 6 ч. в неделю (204 ч. в год)
- 7 классов на 7 ч. в неделю (238 ч. в год)
- 8 класса на 7 ч. в неделю (238 ч. в год)
- 9 классов на 7 ч. в неделю (238 ч. в год)

Оценка достижений учащихся носит дифференцированный характер. Знания учащихся оцениваются по традиционной 5-балльной шкале в соответствии с уровнем усвоения программного материала.

При *устном ответе* обучающиеся должны использовать технический язык, правильно применять и произносить термины

Отметка «5» ставится, если ученик:

- Полностью усвоил учебный материал;
- Умеет изложить его своими словами;
- Самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- Правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

Отметка «4» ставится, если ученик:

- В основном усвоил учебный материал;
- Допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- Подтверждает ответ конкретными примерами;
- Правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя

Отметка «3» ставится, если ученик:

- Не усвоил существенную часть учебного материала;
- Допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- Затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- Не всегда и (или) неполно отвечает на дополнительные вопросы учителя

Отметка «2» ставится, если ученик:

- Практически не усвоил учебный материал;
- Не может изложить его своими словами;
- Не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- Не отвечает на большинство дополнительных вопросов учителя.

Нормы оценок практических работ.

Учитель выставляет обучающимся отметки за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом их труда, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

Отметка «5» ставится, если учеником:

- Тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- Правильно выполнялись приемы труда, работа выполнялась самостоятельно и творчески;

- Изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- Полностью соблюдались правила техники безопасности;

Отметка «4» ставится, если учеником:

- Допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;

- В основном правильно выполняются приемы труда;
- Работа выполнялась самостоятельно;
- Норма времени выполнена или не выполнена не более чем на 10%
- Изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
- Полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если учеником:

- Допущены недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- Отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- Была продемонстрирована низкая самостоятельность в работе;
- Норма времени не выполнена не более чем на 25%;
- Изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- Не полностью соблюдались правила техники безопасности

Отметка «2» ставится, если учеником:

- Допущены существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- Неправильно выполнялись многие приемы труда;
- Самостоятельность в работе практически не проявлена;

- Норма времени не выполнена свыше 25%;
- Изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
- Не соблюдались многие правила техники безопасности.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные

У обучающегося будут сформированы: осознанность себя как ученика, как члена семьи, как друга и одноклассника; представления о собственных возможностях; опыт социально-бытовых умений и навыков в учебной деятельности и повседневной жизни; опыт освоения выстраивания коммуникационных связей и принятыми ритуалами социального взаимодействия и осмысления социального окружения, своего места в нем, принятия соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; навыки самостоятельного выполнения заданий, поручений, инструкций.

Предметные

Минимальный уровень: знание названий некоторых материалов, изделий, которые из них изготавливаются и применяются в быту, игре, учебе, отдыхе; представления об основных свойствах используемых материалов; знание правил хранения материалов, санитарно-гигиенических требований при работе с производственными материалами; отбор (с помощью педагогического работника) материалов и инструментов, необходимых для работы; представления о принципах действия, общем устройстве машины и ее основных частей (на примере изучения любой современной машины: металлорежущего станка); представления о правилах безопасной работы с инструментами и оборудованием, санитарно-гигиенических требованиях при выполнении работы; владение базовыми умениями, лежащими в основе наиболее распространенных производственных технологических процессов; чтение (с помощью педагогического работника) технологической карты, используемой в процессе изготовления изделия; представления о разных видах профильного труда (металлообработка); понимание значения и ценности труда; понимание красоты труда и его результатов; заботливое и бережное отношение к общественному достоянию и родной природе; понимание значимости организации школьного рабочего места, обеспечивающего внутреннюю дисциплину; выражение отношения к результатам собственной и чужой творческой деятельности ("нравится" и (или) "не нравится"); организация (под руководством педагогического работника) совместной работы в группе; осознание необходимости соблюдения в процессе выполнения трудовых заданий порядка и аккуратности; выслушивание предложений и мнений других обучающихся, адекватное реагирование на них; комментирование и оценка в доброжелательной форме достижения других обучающихся, высказывание своих предложений и пожеланий; проявление заинтересованного отношения к деятельности своих других обучающихся и результатам их работы; выполнение общественных поручений по уборке мастерской после уроков трудового обучения; посильное участие в благоустройстве и озеленении территорий, охране природы и окружающей среды.

Достаточный уровень: определение (с помощью педагогического работника) возможностей различных материалов, их целенаправленный выбор (с помощью педагогического работника) в соответствии с физическими, декоративно-художественными и конструктивными свойствам в зависимости от задач предметно-практической деятельности; экономное расходование материалов; планирование (с помощью педагогического работника) предстоящей практической работы; знание оптимальных и доступных технологических приемов ручной и машинной обработки материалов в зависимости от свойств материалов и поставленных целей; осуществление текущего самоконтроля выполняемых практических действий и корректировка хода практической работы; понимание общественной значимости своего труда, своих достижений в области трудовой деятельности.

Содержание учебного предмета

6 класс

Введение

Техника безопасности в мастерской. История профессии слесарь. Слесарь – это многоплановая профессия: слесарь-ремонтник, слесарь-инструментальщик, слесарь-сборщик, слесарь-монтажник. Преимущества профессии слесарь. Знаменитые слесари мира. Интересные факты о профессии слесарь.

Изготовление деталей прямоугольной формы

Детали прямоугольной формы для будущих изделий. Пластина для упражнений в разметке.

Организация рабочего места слесаря. Требования к точности разметки. Припуск на обработку. Разметочные инструменты: устройство, назначение, бережение, правила безопасной работы (чертилкой). Рубка в тисках по уровню губок: приемы, виды брака, меры по предупреждению. Слесарные тиски: назначение, устройство, правила бережения. Различие металлов по твердости.

Слесарное зубило и молоток: устройство, применение, правила безопасности при рубке металла. Плоский напильник: виды (драчевой, личной), назначение, устройство, бережение. Опиливание металла: приемы, типичные ошибки, техника безопасности. Проверочная линейка и угольник: назначение, устройство, способы применения. Чертеж: применение, виды линий (сплошная основная, сплошная тонкая). Работа зубилом. Нанесение параллельных и перпендикулярных рисок. Рубка листовой стали по уровню губок с применением на- правителя и резиновой шайбы.

Практические работы. Организация рабочего места для разметки. Подготовка заготовок к разметке. Разметка от базовой кромки и от вспомогательной риски. Определение остроты заточки чертилки. Нанесение рисок по угольнику с полкой. Проверка правильности нанесений рисок. Разметка прямоугольника. Организация рабочего места для рубки. Разрубание металла за один и больше проходов. Организация рабочего места для опилования. Закрепление детали в тисках. Опиливание прямоугольной кромки. Проверка опиленной кромки «на просвет». Последовательное опилование кромок прямоугольной заготовки. Контроль опилования по угольнику.

Резание металла ножовкой

Заготовки для изделий из полосового, пруткового и листового материала. Кольца из труб для ручек инструментов.

Слесарная ножовка: назначение, устройство, приемы работы, правила безопасности. Ножовочное полотно: устройство, свойство металла, предохранение от выкрашивания зубьев и излома. Способы образования начала реза. Резание с поворотом полотна. Работа слесарной ножовкой. Сборка ножовки. Резание кусков древесины твердой породы и обрезков алюминиевого проката.

Практические работы. Крепление металла в тисках. Установка ножовочного полотна. Разрезание полосы по широкой и узкой граням.

Сверление

Сверление, назначение, приспособления. Основные части настольного сверлильного станка. Спиральное сверло: устройство (рабочая часть, хвостовик). Назначение элементов. Устройство рабочей части: канавки, ленточки, режущие кромки. Причины поломки при работе, правила уборки. Кулачковый сверлильный патрон. Машинные тиски. Назначение зенкования отверстия. Устройство зенковки. Безопасность труда при сверлении и зенковании.

Практические работы. Установка сверлильного патрона. Крепление сверла в патроне. Крепление плоской детали в машинных тисках. Контроль за началом сверления. Удаление сверла из сверлильного патрона и патрона из шпинделя станка. Сверление сквозных отверстий.

Самостоятельная работа. Изготовление прямоугольной заготовки для последующего изделия. Опиливание под угольник (точность опилования — 0,5 мм).

Опиливание криволинейной кромки

Выпуклая и вогнутая формы кромки детали. Разметочный циркуль: назначение, приемы пользования, правила безопасности при работе. Напильники: виды (круглый, полукруглый), назначение видов. Понятие исправимый и неисправимый брак изделия. Чертеж: назначений линий (штрихпунктирная). Работа разметочным циркулем.

Практические работы. Определение пригодности заготовки. Разметка центров окружностей и дуг, центров отверстий. Кернение прямых линий и закруглений. Кернение центров отверстий. Выбор напильника для выполнения профиля округления. Обработка кромок поперечным опилованием. Проведение по кромке продольного штриха. Притупление острых углов.

Правка и гибка металла

Понятие упругость металла. Виды изгиба полосового металла. Инструменты и приспособления для гибки и правки: молоток с незакаленным бойком, киянка, плита, ручной пресс, призмы, оправки. Брак при правке и гибке: виды, исправления. Правила безопасности при гибке металла. Проверка качества работы на глаз, по образцу и шаблону.

Практические работы. Правка толстой проволоки и прутков на плите. Проверка правки на глаз. Правка полосового металла на плите и в тисках. Сгибание кольца на стержне. Сгибание скоб на оправках в тисках. Проверка гибки по образцу и шаблону.

Соединение деталей заклепками с потайными головками

Пластичность металла. Заклепка: элементы (закладная головка, стержень, замыкающая головка). Расчет длины в зависимости от диаметра и толщины соединения деталей, зависимость прочности заклепочного соединения от качества заклепки. Личной напильник: назначение, причина и следствие забивания насечки опилками. Выполнение заклепочных соединений на материалоотходах.

Практические работы. Обеспечение совпадения отверстий соединяемых деталей при сверлении. Зенкование отверстий для замыкающей головки. Закрепление материала, осадка, расклепывание. Соединение стержня с пластиной склеиванием. Крепление деталей для отделки в тисках с накладными губками, на деревянном бруске. Отделка личным напильником плоских поверхностей. Очистка насечки личного напильника. Шлифовка шкуркой, закрепленной на деревянном бруске.

Выполнение изделия по технологической карте

Понятия трудовая операция, прием (способ выполнения операции). Технологическая карта: виды (применяемая на производстве, применяемая в школьной мастерской), состав (эскиз изделия, описание приемов выполнения, чертеж, указание материала, инструментов, приспособлений). Правила нанесения размеров на чертеже.

Рубка на плите

Рубка на плите: назначение, особенности воздействия зубила на металл по сравнению с рубкой в тисках по уровню губок. Зубило: форма заточки для рубки по кривым линиям, поза работающего, приемы работы, техника безопасности. Правила

безопасной работы при рубке на плите. Работа зубилом. Рубка на плите с предохранительной шайбой.

Практические работы. Разрубание полосы. Рубка листа по прямым линиям. Вырубание прямоугольных уступов и окон в тонколистовой стали. Рубка и отламывание пруткового материала. Рубка по кривым линиям.

Плоскостная разметка и обработка деталей по чертежу

Чертеж — основной документ для выполнения изделия. Требования к разметке. Циркули разметочные. Понятие точность измерения. Точность измерения линейкой. Пересекающиеся и перпендикулярные линии на плоскости. Сопряжение пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса. Проведение окружностей заданного радиуса: на бумаге — чертежным циркулем, на разметочной пластине — разметочным циркулем. Проведение циркулем рисок, параллельных базовой стороне.

Практические работы. Проверка исправности и заточки разметочных инструментов. Закрепление детали для разметки. Разметка сопряжения пересекающихся и параллельных прямых. Накернивание рисок и центров сверления. Нанесение риски, параллельной базовой стороне, с помощью циркуля. Нанесение рисок, параллельной и перпендикулярной базовой кромке, по угольнику с полкой и линейкой.

Опиливание широкой поверхности

Понятия плоская и криволинейная поверхности (объяснение на конкретных примерах). Напильник: виды по форме сечения (поперечный, плоский, квадратный, трехгранный, полукруглый, круглый), по насечке (драчевой, личной, бархатный), назначение разных видов, правила сбережения, виды плоского напильника (тупоносый, остроносый). Использование остроносого плоского напильника. Применение масла и мела при работе личным напильником. Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2: назначение, устройство, приемы работы. Работа с штангенциркулем. Продольное и поперечное опиление плоскости с контролем лекальной линейкой. Перекрестное опиление с контролем по штрихам. Опиливание плоскости, расположенной под углом 90 градусов к базовой. Опиливание параллельных плоскостей. Опиливание смежных плоскостей, расположенных под тупым углом.

Пространственная разметка

Разметка: виды (пространственная, плоскостная), назначение, разница между видами. База для пространственной разметки: правила выбора, инструменты и приспособления: (рейсмус, штангенциркуль). Рейсмус: устройство, назначение, правила безопасного обращения. Установка рейсмуса (штангенрейсмуса) на заданный размер. Проведение параллельных горизонтальных и вертикальных рисок с помощью приемов пространственной разметки.

Практические работы. Определение пригодности заготовки. Подготовка поверхности заготовки к разметке. Выбор базовой поверхности. Установка заготовки на разметочной плите. Проведение горизонтальных рисок рейсмусом (штангенрейсмусом). Проведение вертикальных рисок по угольнику. Установка штангенциркуля на заданный размер с точностью до 1 мм. Чертеж детали в прямоугольных проекциях (главный вид, вид сверху, вид слева). Линия невидимого контура (штриховая).

Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса

Обучающиеся должны знать:

- требования к точности разметки, виды разметки и разметочные инструменты;
- инструменты и приемы ручной обработки металла;
- назначение и устройство настольного вертикально-сверлильного станка;
- формы кромки деталей;

- свойства металлов;
- правила нанесения размеров на чертежах;
- правила техники безопасности при обработке металла.

Обучающиеся должны уметь:

- пользоваться разметочным инструментом при разметке;
- разрезать металл слесарной ножовкой;
- разрубать металл зубилом;
- опиливать металл напильниками;
- сверлить и зенковать отверстия на настольном вертикально-сверлильном станке;
- править и сгибать металл;
- соединять детали заклепками;
- работать с рейсмусом и штангенциркулем.

7 класс

Введение

Повторение пройденного в 6 классе. Задачи обучения и план работы на четверть. Техника безопасности.

Выполнение прямоугольного отверстия

Ключ накидной для вентиля. Требования к точности и качеству выполнения изделия. Надфиль: виды, их устройства, формы сечения, правила, приемы работы, сбережения, техника безопасности. Расчет диаметра сверла для выполнения прямоугольного отверстия. Виды возможного брака при распиливании отверстия. Работа надфилем.

Практические работы. Разметка изделия. Прием исправления начала сверления при уводе сверла. Пропиливание отверстия. Приемы предохранения сторон отверстия.

Свойства и применение металлов

Железная руда: внешний вид, добыча, использование. Металл: применение, получение, виды (черный, цветной), свойства (физические, механические), сравнительная стоимость. Физические свойства металла: цвет, способность намагничиваться, плавкость, теплопроводность, тепловое расширение. Механические свойства металла: твердость, упругость, пластичность, обрабатываемость резанием. Черный металл: виды (сталь, чугун), получение, применение. Цветной металл: виды (мель, алюминий, олово, свинец), получение, применение. Внешний вид необработанной поверхности металла и его излома.

Демонстрация опытов. Воздействие магнита на металл

Практические работы. Сравнение твердости, пластичности, упругости металлов.

Токарное дело

Заготовка детали. Понятия вращательное и поступательное движения. Токарный станок: назначение, основные узлы (станина, передняя бабка, суппорт, задняя бабка, электродвигатель). Правила безопасности работы. Назначение основных узлов. Диаметр детали. Устройство проходного резца. Правила установки резца и заготовки. Причины брака изделия и поломки резца. Центровая линия (штрихпунктирная).

Работа на токарном станке. Установка размеров на штангенциркуле. Измерение штангенциркулем. Пуск и остановка станка. Установка заготовки в патроне. Установка резца. Управление суппортом. Установка резца на глубину резания. Снятие пробной стружки.

Практические работы. Установка на заданный размер и измерение штангенциркулем. Работа на токарном станке: установка детали в патроне; установка резца по центру задней бабки; проверка установки резца методом снятия пробной

стружки; проверка установки детали на биение; продольная и поперечная подача суппорта вручную; обтачивание цилиндрической поверхности с контролем диаметра детали штангенциркулем.

Практическое повторение

Изготовление угольников крепежных для столярных изделий.

Опиливание плоскостей, сопряженных под внешним и внутренним углами

Угольник для работы с бумагой и картоном в младших классах. Угольник-центроискатель и линейки. Рабочая грань (кромка). Разница между напильниками по числу насечек, приходящихся на 10 мм длины (характеристика напильников по насечке). Одинарная и двойная (перекрестная) насечка. Понятие шероховатость поверхности детали. Обозначение шероховатости на чертежах при основных видах обработки металла. Транспортёр: виды (школьный, разметочный), назначение, устройство, пользование.

Работа с разметочным транспортёром. Измерение и откладывание заданного угла с помощью транспортёра. Проведение параллельных линий с помощью штангенциркуля ШЦ-2.

Токарное дело: подрезание торцов и уступов

Заготовки для болтов и винтов. Токарный станок: назначение коробки скоростей, коробки подач и фартука станка; рукоятки изменения частоты вращения, подачи; увеличение окружной скорости с ростом диаметра детали; влияние подачи на качество обработки поверхности. Подрезной резец: устройство, признаки затупления. Обтачивание с помощью продольной механической подачи и при подрезании: приемы, техника безопасности.

Опробование станка. Установка скоростей, автоматическая подача детали (вхолостую). Подрезание торца или уступа.

Практические работы. Установка заданной частоты вращения шпинделя. Включение и выключение продольной механической подачи. Установка подрезного резца. Разметка заготовок. Обтачивание с применением продольной механической подачи.

Выполнение изделия по технологической карте

Понятия трудовая операция, прием (способ выполнения операции). Технологическая карта: виды (применяемая на производстве, применяемая в школьной мастерской), состав (эскиз изделия, описание приемов выполнения, чертеж, указание материала, инструментов, приспособлений). Правила нанесения размеров на чертеже.

Нарезание резьбы вручную

Заготовки для болтов и гаек. Винтовая резьба: назначение, виды (наружная, внутренняя), элементы (наружный диаметр, профиль, шаг). Инструменты и приспособления для нарезания резьбы: виды (метчик, плашка, вороток, плашкодержатель), устройства, применение. Обозначение резьбы на метчиках и плашках.

Смазка, применяемая при нарезании резьбы. Причины поломки метчиков и брака при резьбе. Обозначение резьбы на чертеже. Выбор диаметра стержня и сверла для выполнения заданной резьбы. Нарезание резьбы в сквозном отверстии. Подготовка и проверка стержня для нарезания резьбы. Установка плашки в плашкодержателе.

Токарное дело: отрезание

Резец: виды (прорезной, отрезной), устройство, установка, проверка установки. Выбор резца. Правила безопасности.

Практические работы. Установка и контроль прорезных и отрезных резцов. Отрезание ручной подачей, отрезание за счет поперечной подачи.

Сверление и зенкование

Заготовки к изделиям. Общее представление о вертикальном сверлильном станке: назначение, устройство. Понятие коническая поверхность.

Практические работы. Крепление сверл с помощью переходных втулок. Удаление сверл и втулок. Биение сверла, его причины и меры устранения. Сверление с последующим рассверливанием. Сверление тонкого листового металла.

Нарезание резьбы

Передача движения с помощью резьбового соединения. Резьба, профили (треугольный, прямоугольный), обозначение на чертеже, виды. Трубная резьба. Крепежная резьба: получение в промышленных условиях. Резьбы с мелким шагом. Левая и правая резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.

Обработка металла резанием

Элементы токарного резца: передняя поверхность, главная и вспомогательная задние поверхности. Угол резца: виды (задний, передний, заострения, резания), значение каждого вида. Движение резания и подачи. Общее представление о конструктивных и инструментальных углеродистых сталях.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

Обучающиеся должны знать:

- требования к точности и качеству выполнения изделия;
- свойства и применение металлов;
- назначение и устройство токарно-винторезного станка, токарные резцы;
- инструменты и приспособления для нарезания резьбы;
- тонколистовой металл: получение, применение;
- назначение и устройство вертикально-сверлильного станка;
- виды размеров (номинальный, действительный);
- технические требования к садово-огородному инвентарю.

Обучающиеся должны уметь:

- работать надфилем;
- работать на токарном станке;
- работать с разметочным транспортиром;
- нарезать наружную и внутреннюю резьбу;
- работать с тонколистовым металлом;
- ремонтировать садово-огородный инвентарь;
- сверлить отверстия на токарном станке.

8 класс

Введение

Техника безопасности в мастерской. Повторение пройденного в 7 классе.

Изготовление приспособлений для слесарных и столярных работ

Машинные тиски из уголкового материала. Зажимное приспособление к столярному верстаку. Кругорез для сверлильного станка. Комплект опор-прижимов к сверлильному станку.

Изучение чертежей деталей. Технические требования к изделию. Брак при изготовлении деталей и при сборке.

Краска для металлической поверхности: виды, назначение, приемы нанесения. Сохранение кисти. Правила безопасной работы при окраске изделия. Работа с краской. Анализ сборочного чертежа на изделие. Содержание сборочного чертежа: спецификация, нумерация составных частей сборочной единицы. Изображение резьбовых и сварных соединений деталей.

Практические работы. Подбор материала и выполнение заготовок. Изготовление и контроль деталей. Сборка и подгонка. Контроль готовой продукции.

Сверление и зенкование

Заготовки к изделиям. Спиральное сверло с коническим хвостовиком, устройство, назначение лапки, ленточек и поперечной кромки, углы резания. Сверла с пластинками из твердых сплавов. Цилиндрические зенковки с торцовыми зубьями: назначение, применение. Кондукторы и другие приспособления, ускоряющие сверление в производственных условиях. Заточка сверла: одинарная (нормальная) и другие виды. Электродрель: назначение, устройство. Правила безопасной работы на сверлильном станке и с электродрелью.

Работа электродрелью.

Практические работы. Цилиндрическая деталь: установка и крепление прижимами, сверление. Сверление глубоких отверстий и полуотверстий, глухих отверстий и отверстий с уступами. Зенкование цилиндрической зенковкой. Сверление отверстий электродрелью.

Изготовление профильного шаблона

Шаблон для разметки изделий. Шаблон для проверки профиля точеного изделия из древесины. Шаблоны для контроля угла заточки зубила, токарных резцов и сверл. Требования к точности изготовления шаблонов. Угловые градусы и минуты. Универсальный угломер: назначение, устройство, мера отсчета. Малка: назначение, применение. Работа с малкой.

Измерение углов транспортиром, малкой и транспортиром. Установка малки на заданный угол. Измерение и разметка углов по универсальному угломеру.

Практические работы. Опиливание по разметке без накернивания контуров деталей. Маркировка шаблонов цифровыми и буквенными клеймами.

Отделка и защита от коррозии поверхности детали

Назначение отделки поверхности деталей. Коррозии черных и цветных металлов: причины (влажность воздуха, шероховатость поверхности изделия, контакт с разнородным металлом), следствия. Способы защиты металла от коррозии. Устойчивые и неустойчивые к коррозии металлы. Краски масляные, эмалевые и на летучих растворителях. Кисти, пистолеты-распылители, шлифовальные шкурки, абразивные порошки и шлифовальные пасты. Воронение детали (показ приема). Обработка поверхностей деталей шкурками, абразивными порошками и пастами. Покрытие деталей красками.

Практическое повторение

Планирование работы по изготовлению шаблона для контроля угла заточки зубила. Заготовка материала и разметка заготовки. Изготовление шаблона.

Самостоятельная работа

Нарезание внутренней резьбы для натяжного винта .

Пространственная разметка и обработка по разметке детали

Прижимы для крепления детали на столах фрезерного или сверлильного станков. Призма для разметки цилиндрической детали. Штангенрейсмус: назначение, устройство, приемы работы. Элемент окружности: хорда. Элемент круга: сегмент. Таблица хорд. Применение таблицы хорд для деления окружности на равные части. Работа с штангенрейсмусом. Деление окружности на равные части циркулем по таблице хорд. Разметка наклонных рисок на плоских гранях детали по малке и уголку. Разметка с помощью штангенрейсмуса.

Фрезерование

Виды фрезерных работ. Горизонтально-фрезерный станок: назначение станка, устройство, органы управления продольной, вертикальной и поперечной подачами, переключение скоростей, виды фрезы (цилиндрическая, дисковая, торцевая, отрезная), лимбы продольной и поперечной подачи, оправка с набором колец, приспособление для закрепления детали, режим резания, техника безопасности, правила чистки и смазки.

Сплавы металлов и термическая обработка стали

Сплав цветных металлов: применение, виды (бронза, латунь и др.). Железоуглеродистый сплав: виды (чугун, сталь), применение, зависимость свойств от содержания углерода. Чугун: состав, структура.

Практическое повторение

Планирование работ на изготовление малки. Заготовка материала. Разметка заготовки. Опиливание детали колодки малки. Изготовление пера малки. Изготовление призмы малки. Изготовление вкладыша. Изготовления барашковой гайки. Изготовление винта и шайбы. Сборка малки для слесарных работ. Отделка изделия.

Опиливание широкой криволинейной поверхности и сопряжения

Молоток с круглым бойком. Струбцина малая подковообразной формы. Поверхность детали: формы (цилиндрическая, плоская, коническая), элементы (фаска, галтель, лыска, буртик, паз, торец). Обозначение разреза и сечения на чертеже. Разметка криволинейной поверхности. Подбор напильников. Опиливание цилиндрической поверхности при горизонтальном и вертикальном положении заготовки. Пропиливание полукруглых канавок. Выполнение галтелей при сопряжении плоскости с цилиндрической и конической поверхностью.

Жестянические работы

Коробка. Ванночка. Ведро детское. Развертка изделия с припуском на фальцы по кромкам и фальцевые швы. Обработка тонкого металла: деформация, правила безопасности. Фальцевый шов, конструкции (одинарный, одинарный угловой — донный), технические требования, фальцмейсель и оправка для осаживания. Паяние мягким припоем. Электропаяльник: устройство, применение. Припой: назначение, виды. Флюсы: назначение, виды. Правила безопасности и гигиены при паянии. Выполнение фальцевых швов на материалоотходах. Разметка развертки по шаблону и чертежу. Выполнение фальцевых швов. Окраска выполненных изделий.

Обработка металла без снятия стружки

Отливка. Сваренная деталь. Применение литья в промышленности. Общее представление о литейном производстве. Наиболее распространенные в литейном деле металлы: виды (чугун, сталь, алюминий, бронза), литейные свойства. Обработка металлов давлением: виды (ковка, горячая и холодная, штамповка, прокатка, волочение), применение. Виды профилей проката. Сварка металла: виды, применение. Дуговая и контактная электросварка. Газовая сварка и резка металла. Виды слесарной обработки

отливок, поверхностей деталей после сварки и резки. Образцы изделий, обработанных давлением. Документальный кинофильм «Литье металла». Распознавание вида отработки изделия.

Простейший ремонт электронагревательного прибора

Электроутюг. Соединительный электрошнур. Электроплитка. Применение электричества в технике и быту. Источники постоянного электрического тока. Проводники и изоляторы. Тепловое действие тока. Понятие сила, напряжённость и сопротивление тока. Принципиальная схема прохождения тока в электронагревательном приборе. Напряжение в электросети. Соответствие приемника тока напряжению в электросети. Требования к изоляции проводника тока. Типичные неисправности в электроприборе: обрыв цепи, замыкание на корпус, подгорание мест соединения токоведущих частей, механические неисправности (износ винтовых соединений, поломка ручек). Приемы проверки электрической цепи в приборе. Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь при поражении электротоком. Ремонт простых электронагревательных приборов. Разборка, ремонт, сборка и испытание электронагревательного прибора.

Самостоятельная работа

Ознакомление с чертежами и образцом коробки. Разметка развертки. Вырезание развертки. Изгиб и соединение углов. Изготовление коробок из кровельной стали.

Изготовление контрольных инструментов

Угольник контрольный. Линейка лекальная. Контрольно-измерительный инструмент повышенной точности: виды, устройства. Использование нониуса при измерении. Притирочные материалы: назначение, виды. Закалка изделий. Определение припуска на доводку. Проверка формы изделия после закалки. Доводка и притирка абразивными материалами.

Комплексная контрольная работа

Проверка теоретических знаний, техники безопасности. Выполнение разных трудовых заданий (распределение — исходя из подготовленности каждого учащегося).

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

Обучающиеся должны знать:

- виды красок, их назначение и применение;
- инструменты и приемы ручной обработки металла;
- назначение и устройство настольного вертикально-сверлильного станка и электродрели;
- элементы окружности и круга;
- назначение, устройство фрезерного станка;
- сплавы металлов;
- формы поверхностей деталей;
- назначение, устройство электропаяльника;
- виды обработки металла без снятия стружки;
- применение электричества в технике и быту, типичные неисправности в электроприборе.

Обучающиеся должны уметь:

- работать с краской;
- анализировать сборочный чертеж на изделие;
- работать электродрелью;
- работать с малкой и штангенрейсмусом;

- выполнять фальцевые швы;
- распознавать виды отработки изделия;
- ремонтировать простые электронагревательные приборы.

9 класс

Введение

Повторение пройденного в 8 классе. Задачи обучения и план работы на четверть. Техника безопасности.

Организация труда и производства на машиностроительном заводе

Машиностроительный завод: этапы производственного процесса (подготовка производства, получение материалов, изготовление и обработка заготовок, изготовление деталей, сборка узлов и изделий, контроль качества, испытание готовой продукции, упаковка, транспортировка), структура. Цех - основное звено производства. Основные и вспомогательные цехи. Участок. Рабочее место. Заводуправление.

Понятия: массовое, серийное и индивидуальное производство, норма времени (время на выполнение данной операции) норма выработки (количество готовой продукции в единицу времени). Виды предприятий: государственное, акционерное, частное.

Пригонка плоского шарнира

Назначение припасовки деталей. Использование в технике точного сопряжения деталей, полученного подгонкой вручную. Припасовка одной детали по готовой второй. Припасовка детали по готовой пройма. Припасовка пройма по готовой детали.

Изготовление образца сопрягаемых деталей (материал - поделочная сталь полосовая или квадратного сечения).

Подбор инструмента. Последовательная обработка припасовываемых плоскостей. Контроль: размеров - штангенциркулем, плоскости - лекальной линейкой и на плите под окраску. Подгонка одной детали по готовой второй.

Заточка инструмента

Зависимость угла заострения зубила от твердости обрабатываемого металла. Требования к форме затачиваемой грани. Устройство электроточила. Абразивные инструменты и материалы: виды (шлифовальные круги, бруски, шкурки, порошки и пасты), сравнение по твердости, зернистости абразивного материала и связке. Действие шлифовального круга на металл. Причины «засаливания» круга. Нагревание затачиваемого инструмента: причины и следствия. Правила безопасной работы на электроточиле.

Правила безопасности на территории и в цехах машиностроительного завода

Внутризаводской и внутрицеховой транспорт: предупредительные сигналы, указатели и надписи о безопасности движения. Меры безопасности при использовании грузоподъемного устройства. Правила электробезопасности.

Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма

Утомляемость в процессе работы. Переутомления, признаки и способы предупреждения. Значение рационального режима труда и отдыха, занятий спортом для повышения работоспособности. Требования к состоянию рабочей одежды. Правила гигиены и режим питания. Требования к освещению рабочих мест и вентиляции производственных помещений.

Инфекционное заболевание: виды, пути распространения, предупреждение.

Кожно-гнойничковое заболевание: виды, причины (мелкие травмы и нарушения правил гигиены).

Влияние шума и вибрации на организм человека. Заболевания, возникающие от действия пыли. Травма глаз: причины, меры предупреждения. Поражением электрическим током: последствия, меры защиты. Первая доврачебная помощь.

Состав машин и виды соединений деталей в машине

Детали машины. Взаимозаменяемость деталей. Наиболее распространенные детали машин: вал, ось, зубчатое, колесо, шкив, фланец, кронштейн, втулка, болт, винт, гайка и др. Сборочная единица машины. Подвижное и неподвижное, разъемное и неразъемное соединения. Неподвижное разъемное соединение: резьбовое, шпоночное, шлицевое, клиновое. Неподвижное неразъемное соединение: сварное, заклепочное, выполненные с помощью запрессовки, паяния. Подвижное разъемное соединение: выполненные с помощью подшипников, зубьев колес зубчатых передач, опорных поверхностей (станин, направляющих и т. п.).

Сборка неподвижного соединения

Сборка резьбовых соединений. Диаметральный зазор болтового соединения в обычных и ответственных сопряжениях. Соединение с помощью резьбовой шпильки. Брак в резьбовом соединении (дефект резьбы, перекос гайки). Ручной инструмент для сборки резьбовых соединений. Гаечный ключ: открытый, накладной, торцевой, трещоточный. Ключи для установки шпилек. Отвертки. Стопорение гаек: контргайкой, разводным шплинтом, пружинной шайбой из мягкой стали, проволокой. Правила безопасной работы при сборке резьбового соединения. Прессовое соединение: виды, назначения. Применение тепловых посадок. Прессовое соединение деталей без нагрева. Брак при запрессовке. Инструменты и приспособления для запрессовки деталей. Молотки со вставками из цветных металлов, выколотки ручные. Пневматический и гидравлический прессы. Приспособление для разборки запрессованных деталей (винтовой съемник). Правила безопасной работы.

Санитарно-технические работы Трубы стальные и соединительные части.

Трубы чугунные.

Характеристика сталей для труб и соединительных частей. Конструкции. Стальная труба: виды по конструкции (сварная, бесшовная). Общее представление о технологии изготовления труб.

Стальная труба в санитарной технике: виды (водогазопроводная черная и оцинкованная), обыкновенная, усиленная и облегченная, электросварная с прямым и спиральным швом, бесшовная), применение. Соединительные части для стальных труб из ковкого чугуна: виды, размеры, применение. Стальные сварные и штампованные соединительные части. Литые стальные соединительные части. Виды стального фланца. Технические требования к качеству труб и соединительных частей.

Свойства чугуна для труб и соединительных (фасонных) частей. Виды чугунных труб по назначению. Труба чугунная водопроводная: виды по толщине стенки и способу литья. Раструб чугунной водопроводной трубы: конструкция, размеры (длина, внутренний диаметр). Фасонные части для чугунной водопроводной трубы: виды, конструкции, размеры, назначение. Труба чугунная, канализационная: размеры, назначение. Фасонные части для чугунной канализационной трубы: виды, размеры, назначение. Технические требования к чугунным трубам и фасонным частям.

Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса

Обучающиеся должны знать:

- свойства и применение металлов в промышленности и в быту;

- инструменты и приемы ручной обработки металла;
 - устройство металлообрабатывающих станков и приемы обработки металла на них;
 - правила безопасности при ручной обработке металла и при работе на металлообрабатывающих станках;
 - инструменты для сборочных и ремонтных работ;
 - виды соединений деталей в машине;
 - виды простейших неисправностей в станках и приспособлениях;
 - порядок разборки, ремонта, сборки и регулировки производственного оборудования;
 - общее представление об источниках водоснабжения и внутреннем водопроводе:
 - трубы, арматуру и соединительные части, применяемые в санитарно-технических работах;
 - правила безопасности при выполнении санитарно-технических работ;
 - слесарно-монтажный инструмент;
 - уплотнительные материалы.
- Обучающиеся должны уметь:**
- изготавливать изделия по чертежам и технологическим картам;
 - работать на металлообрабатывающих станках;
 - пользоваться разметочными и измерительными инструментами;
 - производить заточку слесарного инструмента;
 - составлять план работы на ремонт сборочных единиц механизмов и машин;
 - находить простейшие неисправности в станках и приспособлениях;
 - производить разборку, ремонт, сборку и регулировку производственного оборудования;
 - производить разборку и соединение водопроводных труб и арматуры;
 - ремонтировать водоразборные и туалетные краны;
 - заменять уплотнительные прокладки, набивать сальники

**Тематическое планирование
6 класс
(количество часов – 204 ч.)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1.	Техника безопасности в мастерской.	1	Самостоятельно: -организовывать рабочее место; -узнавать и называть материалы, инструменты и приемы обработки материалов; -наблюдать, сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции; -применять ранее освоенное для выполнения практического задания; С помощью учителя: -анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель; -делать выводы; -отбирать необходимые материалы для изделия;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности. Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение групповой работы или работы в парах,
2.	История профессии слесарь.	1		
3.	Слесарь-ремонтник. Основные требования.	1		
4.	Слесарь-инструментальщик. Основные требования.	1		
5.	Слесарь сборщик. Основные требования.	1		
6.	Слесарь-монтажник. Основные требования.	1		
7.	Преимущества профессии слесарь.	1		
8.	Знаменитые слесари мира. Интересные факты о профессии слесарь.	1		
9.	Техника безопасности в мастерской. Оборудование мастерской.	1		
10.	Организация рабочего места слесаря.	1		
11.	Разметка: назначение, требования к точности.	1		
12.	Охрана труда при разметке. Организация рабочего места для разметки.	1		
13.	Разметочные инструменты: устройство, назначение, бережение.	1		
14.	Охрана труда при разметке. Подготовка заготовок к разметке.	1		
15.	Разметка от базовой кромки и от вспомогательной риски.	1		
16.	Слесарные тиски: назначение, устройство, правила бережения.	1		
17.	Охрана труда при разметке. Нанесение рисок по угольнику с полкой.	1		

18.	Слесарное зубило и молоток: устройство, применение.	1	- изготавливать изделие с опорой на технологическую карту изделия, чертеж; - оценивать результат своей деятельности (качество, точность, аккуратность, общая эстетичность) - обобщать (называть то новое, что освоено) Самостоятельно - осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (чертеж); - осуществлять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или задания), и корректировку хода работы и конечного результата; - оценивать результат своей деятельности: точность изготовления	которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней. Уважение к труду, результатам труда, трудовым и профессиональным достижениям своих земляков, их вклад в развитие своего края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявление способностей к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в
19.	Охрана труда при разметке. Разметка прямоугольника.	1		
20.	Разрубание металла за несколько проходов	1		
21.	Припуск на обработку.	1		
22.	Охрана труда при рубке металла. Разрубание металла за один проход.	1		
23.	Различие металла по твердости.	1		
24.	Охрана труда при рубке металла. Рубка листовой стали в тисках по уровню губок.	1		
25.	Рубка листовой стали в тисках по уровню губок.	1		
26.	Опиливание металла. Плоский напильник: виды, назначение, устройство.	1		
27.	Охрана труда при опиливании. Организация рабочего места для опиливании. Закрепление детали в слесарных тисках.	1		
28.	Проверочная линейка и угольник: назначение, устройство, применение.	1		
29.	Охрана труда при опиливании. Опиливание прямоугольной кромки.	1		
30.	Последовательное опиливание кромок прямоугольной заготовки.	1		
31.	Чертеж: применение, виды линий.	1		
32.	Проверка опиленной кромки «на просвет». Контроль опиливании по угольнику.	1		
33.	Слесарная ножовка: назначение, устройство, приемы работы.			
34.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Крепление металла в слесарных тисках.	1		
35.	Сборка ножовки.	1		
36.	Ножовочное полотно: устройство, предохранение от выкрашивания зубьев и излома.	1		

37.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Установка ножовочного полотна.	1	деталей, аккуратность выполненной работы;	том числе
38.	Способы образования начала реза.	1	- обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.	предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.
39.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Разрезание металлической полосы.	1	С помощью учителя	
40.	Разрезание металлической полосы.	1	- сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки;	Участие в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства.
41.	Сверление, назначение, приспособления.	1	- наблюдать мир образов на экране компьютера (графика, тексты, видео, интерактивное видео)	
42.	Охрана труда при сверлении. Установка сверлильного патрона. Крепление сверла в патроне.	1	- наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты	Выражение осознанной готовности к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
43.	Основные части настольного сверлильного станка. Спиральное сверло: назначение, устройство.	1		
44.	Охрана труда при сверлении. Сверление сквозных отверстий.	1		
45.	Зенкование отверстий	1		
46.	Выпуклая и вогнутая формы кромки детали.	1		
47.	Охрана труда при разметке. Определение пригодности заготовки.	1		
48.	Разметочный циркуль: назначение, приемы пользования.	1		
49.	Охрана труда при кернении. Кернение центров отверстий.	1		
50.	Кернение прямых линий и закруглений.	1		
51.	Напильники: виды, назначение.	1		
52.	Охрана труда при разметке. Разметка центров окружностей и дуг, центров отверстий.	1		
53.	Понятие исправимый и неисправимый брак изделия	1		
54.	Охрана труда при опиливании. Выбор напильника для выполнения профиля округления.	1		
55.	Обработка кромок детали поперечным опиливанием.	1		
56.	Чертеж: назначение линий	1		
57.	Охрана труда при опиливании. Проведении по кромке детали продольного штриха. Притупление острых углов.	1		
58.	Понятие упругость металла.	1		
				Понимание специфики трудовой деятельности, регулирование трудовых отношений, самообразование и профессиональной самоподготовки в

59.	Охрана труда при правке проволоки и прутков на плите. Правка проволоки и прутков на плите.	1		информационном высокотехнологическом обществе, готовность учиться и трудиться в современном обществе. Ориентирование на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
60.	Правка проволоки и прутков на плите.	1		
61.	Виды изгиба полосового металла.	1		
62.	Охрана труда при правке полосового металла на плите. Правка полосового металла на плите.	1		
63.	Инструменты и приспособления для правки и гибки металла.	1		
64.	Охрана труда при правке и гибки металла. Изготовление дужки для оконной ручки	1		
65.	Определение брака при правке и гибки металла.	1		
66.	Брак при правке и гибки металла: виды, исправления.	1		
67.	Охрана труда при сгибании и правке металла. Сгибание кольца на стержне. Сгибание скоб на оправках в тисках.	1		
68.	Пластичность металла.	1		
69.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Подготовка заготовок к разметке.	1		
70.	Разметка заготовок для сверления под заклепки.	1		
71.	Заклепка: элементы (закладная головка, стержень, замыкающая головка).	1		
72.	Охрана труда при сверлении и зенковании отверстий. Сверление и зенкование отверстий для замыкающей головки.	1		
73.	Расчет длины заклепки в зависимости от диаметра и толщины соединяемых деталей.	1		
74.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Обеспечение совпадения отверстий соединяемых деталей при сверлении	1		
75.	Закрепление деталей, осадка, расклепывание.	1		
76.	Зависимость прочности заклепочного соединения от качества заклепки.	1		

77.	Охрана труда при отделке напильником плоских поверхностей. Отделка напильником плоских поверхностей.	1		
78.	Контрольная работа (теория)	1		
79.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
80.	Охрана труда. Изготовление крючков оконных из листовой стали. Изготовление шайб из листовой стали.	1		
81.	Охрана труда. Изготовление крючков оконных из листовой стали. Изготовление шайб из листовой стали.	1		
82.	Охрана труда. Изготовление крючков оконных из листовой стали. Изготовление шайб из листовой стали.	1		
83.	Правила техники безопасности в мастерской. Организация рабочего места слесаря.	1		
84.	Зависимость прочности заклепочного соединения от качества заклепки.	1		
85.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Соединение стержня с пластиной склеиванием.	1		
86.	Крепление деталей для отделки в тисках с накладными губками.	1		
87.	Понятия трудовая операция.	1		
88.	Охрана труда при разметке. Выбор заготовки для накидного крючка.	1		
89.	Технологическая карта: виды (применяемая на производстве, применяемая в мастерской).	1		
90.	Охрана труда при разметке. Разметка накидного крючка	1		
91.	Охрана труда при резании металла. Изготовление деталей накидного крючка.	1		
92.	Технологическая карта: состав (технологический рисунок, чертеж, материал, инструмент).	1		
93.	Охрана труда при опиливании. Опиливание деталей накидного крючка.	1		

94.	Правила нанесения размеров на чертеже.	1		
95.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстий под заклепки.	1		
96.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка накладного крючка.	1		
97.	Рубка на плите: назначение, воздействие зубила на металл.	1		
98.	Охрана труда при рубке металла на плите. Разрубание металлической полосы.	1		
99.	Зубило: назначение, форма заточки, приемы работы.	1		
100.	Охрана труда при рубке металла на плите. Рубка металлического листа по прямым линиям.	1		
101.	Рубка металлического листа по прямым линиям.	1		
102.	Крейцмейсель: назначение, устройство.	1		
103.	Охрана труда при рубке металла на плите. Рубка металлического листа по кривым линиям.	1		
104.	Чертеж - основной документ для выполнения изделия.	1		
105.	Охрана труда при разметке. Проверка исправности разметочных инструментов.	1		
106.	Проверка заточки разметочных инструментов.	1		
107.	Требования к разметке.	1		
108.	Охрана труда при разметке. Закрепление детали для разметки.	1		
109.	Циркули разметочные.	1		
110.	Охрана труда при разметке чертежным циркулем. Нанесение рисок параллельной и перпендикулярной базовой кромке.	1		
111.	Проведение окружностей заданного радиуса на бумаге чертежным циркулем.	1		
112.	Понятие точность измерения.	1		
113.	Охрана труда при разметке разметочным циркулем.	1		

	Проведение окружностей заданного радиуса на разметочной пластине разметочным циркулем.			
114.	Проведение окружностей заданного радиуса на разметочной пластине разметочным циркулем.	1		
115.	Пресекающиеся и перпендикулярные линии на плоскости.	1		
116.	Охрана труда при разметке разметочным циркулем. Разметка пересекающихся и параллельных рисок на плоскости.	1		
117.	Точность измерения линейкой.	1		
118.	Охрана труда при кернении. Нанесение риски параллельной базовой стороне.	1		
119.	Накернивание рисок и центров сверления.	1		
120.	Сопряжения пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса.	1		
121.	Охрана труда при разметке. Разметка сопряжения пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса.	1		
122.	Разметка сопряжения пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса.	1		
123.	Контрольная работа (теория)	1		
124.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
125.	Охрана труда при разметке. Разметка грабель огородных детских.	1		
126.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Изготовление грабель огородных детских.	1		
127.	Охрана труда при опиливании. Изготовление грабель огородных детских.	1		
128.	Правила техники безопасности в мастерской. Организация рабочего места слесаря.	1		
129.	Понятия плоская и криволинейная поверхности.	1		
130.	Охрана труда при опиливании. Продольное и поперечное	1		

	опиливание плоскости.			
131.	Продольное и поперечное опиливание плоскости.	1		
132.	Напильник: виды по форме сечения.	1		
133.	Охрана труда при опиливании. Перекрестное опиливание с контролем по штрихам.	1		
134.	Напильник: виды по насечке.	1		
135.	Охрана труда при опиливании. Опиливание плоскости, расположенной под углом 90 градусов к базовой.	1		
136.	Опиливание параллельных плоскостей.	1		
137.	Использование остроносого плоского напильника.	1		
138.	Охрана труда при опиливании. Опиливание параллельных плоскостей.	1		
139.	Применение масла и мела при работе напильником.	1		
140.	Охрана труда при опиливании. Опиливание смежных плоскостей расположенных под тупым углом.	1		
141.	Опиливание смежных плоскостей расположенных под тупым углом.	1		
142.	Правила сбережения напильников.	1		
143.	Охрана труда при очистке напильников. Очистка напильников.	1		
144.	Штангенциркуль: назначение, устройство.	1		
145.	Охрана труда при измерении штангенциркулем. Измерение наружных линейных размеров штангенциркулем.	1		
146.	Измерение наружных линейных размеров штангенциркулем	1		
147.	Штангенциркуль: приемы работы.	1		
148.	Охрана труда при измерении штангенциркулем. Измерение внутренних линейных размеров штангенциркулем.	1		
149.	Разметка: виды, разница между видами.	1		

150.	Охрана труда при разметке. Определение пригодности заготовки.	1		
151.	Подготовка поверхности заготовки к разметке.	1		
152.	Рейсмус: устройство, назначение.	1		
153.	Охрана труда при разметке. Установка рейсмуса на заданный размер.	1		
154.	Установка рейсмуса на заданный размер.	1		
155.	База для пространственной разметки.	1		
156.	Охрана труда при разметке. Проведение горизонтальных рисков рейсмусом.	1		
157.	Проведение горизонтальных рисков рейсмусом.	1		
158.	Приемы пространственной разметки.	1		
159.	Охрана труда при разметке. Проведение вертикальных рисков по угольнику.	1		
160.	Проведение вертикальных рисков по угольнику.	1		
161.	Чертеж детали в прямоугольных проекциях.	1		
162.	Охрана труда при разметке. Установка штангенциркуля на заданный размер.	1		
163.	Линия невидимого контура.	1		
164.	Охрана труда при подготовке заготовки к разметке. Проведение горизонтальных рисков штангенциркулем.	1		
165.	Пластичность и упругость металла.	1		
166.	Охрана труда при расплющивание и гибки металла. Расплющивание металла.	1		
167.	Кровельное железо. Где применяется, что делают из кровельного железа.	1		
168.	Черные и цветные металлы	1		
169.	Физические и химические свойства металлов: плавкость	1		
170.	Физические и химические свойства металлов: теплопроводность	1		
171.	Физические и химические свойства металлов: тепловое	1		

	расширение			
172.	Физические и химические свойства металлов: коррозионная стойкость	1		
173.	Механические свойства металлов: прочность	1		
174.	Механические свойства металлов: твердость	1		
175.	Механические свойства металлов: упругость	1		
176.	Механические свойства металлов: вязкость	1		
177.	Механические свойства металлов: пластичность	1		
178.	Черные металлы: чугун	1		
179.	Черные металлы: сталь	1		
180.	Получение черных металлов	1		
181.	Цветные металлы: алюминий	1		
182.	Цветные металлы: медь	1		
183.	Цветные металлы: цинк	1		
184.	Цветные металлы: олово	1		
185.	Цветные металлы: свинец	1		
186.	Пространственная разметка. Назначение	1		
187.	Чертежи объемных деталей. Правила прочтения чертежа	1		
188.	Базы для пространственной разметки	1		
189.	Получение отверстий с различными контурами	1		
190.	Технология распиливания отверстий	1		
191.	Приема распиливания открытого контура	1		
192.	Обработка прямоугольного проема струбины	1		
193.	Приемы распиливания закрытого контура	1		
194.	Выпиливание овальных отверстий	1		
195.	Охрана труда при распиливании. Проверка правильности распила	1		
196.	Основные правила проверки штангенциркуля. Приемы измерения	1		
197.	Охрана труда при разметке. Разметка молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом.	1		

198.	Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом.	1		
199.	Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом.	1		
200.	Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом.	1		
201.	Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом.	1		
202.	Контрольная работа (теория).	1		
203.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
204.	Итоговое занятие.	1		

7 класс
(количество часов – 238 ч.)

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1.	Техника безопасности в мастерской.	1	Самостоятельно: -организовывать рабочее место; -узнавать и называть материалы, инструменты и приемы обработки материалов; -наблюдать, сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
2.	План работы на четверть.	1		
3.	Оборудование мастерской.	1		
4.	Разметка назначение, инструменты.	1		
5.	Охрана труда при разметке.	1		
6.	Подготовка заготовки к разметке.	1		
7.	Разметка накидного ключа для вентиляей.	1		
8.	Изготовление накидного ключа для вентиляей.	1		
9.	Требования к точности и качеству выполнения изделия.	1		
10.	Охрана труда при разметке.	1		
11.	Расчет диаметра сверла для выполнения квадратного отверстия.	1		
12.	Сверление отверстия для выполнение квадратного	1		Побуждение школьников

	отверстия.		- применять ранее освоенное для выполнения практического задания; С помощью учителя:	соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
13.	Надфиль: виды устройство.	1		
14.	Охрана труда при распиливании квадратного отверстия.	1		
15.	Распиливание квадратного отверстия.	1		
16.	Надфиль: формы сечения.	1		
17.	Распиливание квадратного отверстия.	1	- анализировать образцы изделий, понимать постав ленную цель;	
18.	Железная руда: внешний вид, добыча, использование.	1	- делать выводы;	
19.	Охрана труда при резании металла ножовкой.	1	- отбирать необходимые материалы для изделия;	Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.
20.	Разрезание металлического прута.	1	- изготавливать изделие с опорой на технологическую карту изделия, чертеж;	
21.	Разрезание металлического прута.	1	- оценивать результат своей деятельности (качество, точность, аккуратность, общая эстетичность)	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней.
22.	Металлы: получение, применение.	1	- обобщать (называть то новое, что освоено)	
23.	Охрана труда при резании.	1		
24.	Разрезание металлической полосы.	1		
25.	Подготовка заготовки к разметке.	1		
26.	Разметка заготовки.	1		
27.	Металлы: виды, свойства.	1	Самостоятельно	
28.	Физические свойства металла.	1	- осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (чертеж);	
29.	Определение теплопроводности металла.	1		
30.	Механические свойства металла.	1	- осуществлять самоконтроль качества	Уважение к труду, результатам труда, трудовым и профессиональным достижения своих земляков,
31.	Охрана труда при проведении опытов.	1		
32.	Определение твердости и упругости металла.	1		
33.	Определение твердости и упругости металла.			
34.	Черный металл: виды, получение, применение.	1		
35.	Определение способности металла намагничиваться.	1		
36.	Цветной металл: виды.	1		
37.	Охрана труда при проведении опытов.	1		
38.	Определение способности металла намагничиваться.	1		
39.	Цветной металл: применение.	1		
40.	Определение твердости, пластичности и упругости металла.	1		
41.	Понятие: вращательное и поступательное движение.	1		

42.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1	выполненной работы (соответствие предложенному образцу или задания), и корректировку хода работы и конечного результата; - оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; - обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено. С помощью учителя - сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки; - наблюдать мир образов на экране компьютера (графика, тексты, видео, интерактивное видео) - наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты	их вклад в развитие своего края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявление способностей к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участие в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражение осознанной готовности к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной
43.	Пуск и остановка токарного станка.	1		
44.	Подбор заготовок для работы на токарном станке.	1		
45.	Токарно-винторезный станок: назначение.	1		
46.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
47.	Установка заготовки в патроне токарного станка.	1		
48.	Удаление заготовки из патрона.	1		
49.	Переключение скоростей токарного станка.	1		
50.	Токарно-винторезный станок: основные узлы.	1		
51.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
52.	Управление суппортом токарного станка.	1		
53.	Продольная и поперечная подача суппорта вручную.	1		
54.	Токарные резцы: назначение, устройство.	1		
55.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
56.	Установка резцов по центру задней бабки.	1		
57.	Проверка установки резца методом снятия пробной стружки.	1		
58.	Обтачивание цилиндрической поверхности.	1		
59.	Диаметр детали.	1		
60.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
61.	Установка размеров на штангенциркуле.	1		
62.	Измерение штангенциркулем.	1		
63.	Причины брака изделия и поломки резца.	1		
64.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
65.	Обтачивание цилиндрических поверхностей.	1		
66.	Обтачивание цилиндрических поверхностей с контролем диаметра детали штангенциркулем.	1		
67.	Правила техники безопасности в мастерской.	1		
68.	Организация рабочего места слесаря.	1		
69.	Различие напильников по числу насечек на 10 мм длины.	1		
70.	Одинарная и двойная насечка.	1		

71.	Охрана труда при разметке.	1		профессиональной и общественной деятельности. Понимание специфики трудовой деятельности, регулирование трудовых отношений, самообразование и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовность учиться и трудиться в современном обществе. Ориентирование на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
72.	Выбор заготовки для угольника - центроискателя.	1		
73.	Разметка угольника - центроискателя.	1		
74.	Понятие: шероховатость поверхности детали.	1		
75.	Изготовление деталей угольника – центроискателя.	1		
76.	Транспортир: виды, назначение, устройство, использование.	1		
77.	Охрана труда при опиливании.	1		
78.	Опиливание деталей угольника – центроискателя.	1		
79.	Сборка угольника – центроискателя.	1		
80.	Контрольная работа (теория)	1		
81.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
82.	Токарный станок: назначение, устройство.	1		
83.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
84.	Установка заданной частоты вращения шпинделя.	1		
85.	Подрезной резец: устройство, назначение.	1		
86.	Установка подрезного резца по центру задней бабки.	1		
87.	Операционная карта на токарную операцию.	1		
88.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
89.	Включение и выключение продольной механической подачи.	1		
90.	Установка скоростей, механическая подача вхолостую.	1		
91.	Влияние подачи на качество обработки поверхности.	1		
92.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
93.	Установка заготовки в патроне. Разметка детали.	1		
94.	Обтачивание с применением продольной механической подачи. Подрезание торцов и уступов.	1		
95.	Винтовая резьба: назначение, виды.	1		
96.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
97.	Выбор диаметра стержня для выполнения наружной резьбы.	1		

98.	Подбор сверла и сверление отверстия для нарезания внутренней резьбы.	1		
99.	Инструменты и приспособления для нарезания резьбы их виды.	1		
100.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
101.	Установка плашки в плашкодержателе.	1		
102.	Инструменты и приспособления для нарезания резьбы: устройство, применение.	1		
103.	Установка метчика в воротке.	1		
104.	Обозначение резьбы на метчиках и плашках.	1		
105.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание внутренней резьбы.	1		
106.	Нарезание внутренней резьбы.	1		
107.	Таблица диаметров стержней и отверстий для резьбы.	1		
108.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание наружной резьбы.	1		
109.	Нарезание наружной резьбы.	1		
110.	Проверка выполнения резьбы на глаз и резьбовым калибром.	1		
111.	Причины поломки метчиков и брака при резьбе.	1		
112.	Смазка применяемая при нарезании резьбы.	1		
113.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание резьбы клуппом (трубная резьба).	1		
114.	Резец: виды, устройство, установка, проверка установки.	1		
115.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
116.	Установка и контроль проходных и отрезных резцов.	1		
117.	Последовательность вытачивания узких канавок за один проход.	1		
118.	Выбор резцов.	1		
119.	Охрана труда при работе на токарном станке. Вытачивание широких канавок.	1		

120.	Измерение канавок штангенциркулем. Отрезание за счет поперечной подачи.	1		
121.	Правила техники безопасности в мастерской.	1		
122.	Организация рабочего места слесаря.	1		
123.	Тонколистовой металл: получение, применение.	1		
124.	Охрана труда при работе с тонколистовым металлом.	1		
125.	Подбор заготовок для изделий из тонколистового металла.	1		
126.	Разметка развертки коробочки.	1		
127.	Кровельная сталь: черная и оцинкованная	1		
128.	Охрана труда при работе с тонколистовым металлом. Разметка коробочки.	1		
129.	Пометка линий разреза.	1		
130.	Ножницы для разрезания металла: виды, назначение.	1		
131.	Охрана труда при работе с тонколистовым металлом.	1		
132.	Последовательное вырезание развертки.	1		
133.	Изготовление коробочки из жести.	1		
134.	Загибание кромок и неразрезанных углов коробочки.	1		
135.	Использование в технике равноплечевого и разноплечевого рычагов.	1		
136.	Охрана труда при сверлении.	1		
137.	Подбор сверл для высверливания отверстия и проймы.	1		
138.	Сверление отверстия и проймы.	1		
139.	Понятие взаимозаменяемость деталей.	1		
140.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстия и проймы.	1		
141.	Охрана труда при опиливании. Распиливание отверстия и проймы.	1		
142.	Контроль опиливаемых кромок в пройме шаблоном.	1		
143.	Охрана труда при опиливании.	1		
144.	Притупление углов и выполнение фасок в отверстиях	1		

	(пройме)			
145.	Отделка изделия шлифованием и полированием.	1		
146.	Назначение настольного вертикально-сверлильного станка.	1		
147.	Охрана труда при сверлении. Крепление сверла в патроне.	1		
148.	Установка числа оборотов вращения шпинделя.	1		
149.	Удаление сверла и втулок из патрона.	1		
150.	Устройство настольного вертикально-сверлильного станка.	1		
151.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстий.	1		
152.	Сверление с последующим рассверливанием.	1		
153.	Биение сверла, его причины и меры устранения.	1		
154.	Охрана труда при сверлении.	1		
155.	Устранение причин биения сверла.	1		
156.	Сверление тонкого листового металла в пакете.	1		
157.	Сверление тонкого листового металла с прижимом.	1		
158.	Понятие: коническая поверхность.	1		
159.	Охрана труда при сверлении.	1		
160.	Сверление сквозных отверстий.	1		
161.	Сверление глухих отверстий.	1		
162.	Передача движения с помощью резьбового соединения.	1		
163.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
164.	Выбор заготовок для нарезания внутренней резьбы.	1		
165.	Подбор метчиков для нарезания внутренней резьбы.	1		
166.	Подбор сверл для сверления отверстий.	1		
167.	Плашка: назначение, устройство.	1		
168.	Выбор заготовок для нарезания наружной резьбы.	1		
169.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
170.	Изготовление заготовки шпильки.	1		
171.	Метчик: назначение, устройство.	1		
172.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		

173.	Нарезание резьбы на шпильке.	1		
174.	Резьба: профили, виды.	1		
175.	Охрана труда при сверлении.	1		
176.	Сверление отверстий для нарезания внутренней резьбы.	1		
177.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание внутренней резьбы.	1		
178.	Обозначение резьбы на чертеже.	1		
179.	Определение резьбы по наружному диаметру и шагу.	1		
180.	Измерение резьбы резьбомером.	1		
181.	Трубная резьба.	1		
182.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
183.	Нарезание трубной резьбы.	1		
184.	Крепежная резьба.	1		
185.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
186.	Изготовление прижимных винтов.	1		
187.	Изготовление прижимных винтов.	1		
188.	Левая и правая резьба: обозначение.	1		
189.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
190.	Нарезание резьбы на прижимных винтах.	1		
191.	Нарезание резьбы на прижимных винтах.	1		
192.	Резьба с мелким шагом.	1		
193.	Охрана труда при нарезании резьбы.	1		
194.	Нарезание резьбы в глухих отверстиях.	1		
195.	Нарезание резьбы в глухих отверстиях.	1		
196.	Правила техники безопасности в мастерской.	1		
197.	Понятие: допуск размера.	1		
198.	Охрана труда при выборе материала для заготовок.	1		
199.	Выбор материала для заготовок.	1		
200.	Уяснение технических требований к изделию.	1		
201.	Размер: виды (номинальный, действительный).	1		
202.	Чтение чертежа.	1		

203.	Чтение чертежа.	1		
204.	Отклонения верхнее и нижнее, величина допуска.	1		
205.	Охрана труда при разметке.	1		
206.	Разметка угольника с полкой.	1		
207.	Масштабы увеличения и уменьшения.	1		
208.	Изготовление деталей угольника с полкой.	1		
209.	Наибольший и наименьший предельные размеры.	1		
210.	Охрана труда при сборке и отделке изделия.	1		
211.	Сборка и отделка угольника с полкой.	1		
212.	Сборка и отделка угольника с полкой.	1		
213.	Технические требования к садово-огородному инвентарю.	1		
214.	Охрана труда при ремонте садово-огородного инвентаря.	1		
215.	Правка погнутостей и заточка лопат.	1		
216.	Виды дефектов инвентаря.	1		
217.	Охрана труда при ремонте садово-огородного инвентаря.	1		
218.	Ремонт граблей с заменой деталей.	1		
219.	Назначение и устройство задней бабки ТВ станка.	1		
220.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
221.	Установка резцов по центру задней бабки.	1		
222.	Разметка центровых отверстий.	1		
223.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
224.	Выравнивание торцов.	1		
225.	Центровое отверстие: назначение, формы.	1		
226.	Охрана труда при работе на токарном станке. Разметка центра циркулем.	1		
227.	Разметка центра центроискателем.	1		
228.	Брак при центровании и сверлении.	1		
229.	Центрование спиральным сверлом с последующим сверлением и рассверливанием.	1		
230.	Сверление глухих отверстий при заданной их глубине.	1		
231.	Установка и закрепление детали в патроне с поддержкой	1		

	центром задней бабки.			
232.	Движение резания и движение подачи.	1		
233.	Обтачивание конической поверхности.	1		
234.	Понятие температуростойкость и износостойкость инструмента.	1		
235.	Общее представление о конструкционной и инструментальной сталях.	1		
236.	Контрольная работа (теория).	1		
237.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
238.	Итоговое занятие.	1		

8 класс
(количество часов – 238 ч.)

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1.	Техника безопасности в слесарной мастерской. Оборудование мастерской.	1	Самостоятельно: -организовывать рабочее место; -узнавать и называть материалы, инструменты и приемы обработки материалов; -наблюдать, сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции; -применять ранее	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности. Побуждение школьников соблюдать на уроке
2.	Организация рабочего места слесаря.	1		
3.	Повторение пройденного теоретического материала в 7 классе	1		
4.	Изучение чертежей деталей.	1		
5.	Охрана труда при разметке. Разметка заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1		
6.	Разметка заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1		
7.	Технические требования к изделию.	1		
8.	Охрана труда при резании и опиливании металла.	1		
9.	Отрезание заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1		

10.	Опиливание заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1	освоенное для выполнения	общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней. Уважение к труду, результатам труда, трудовым и профессиональным достижениям своих земляков,
11.	Брак при изготовлении деталей и при сборке.	1	практического задания;	
12.	Содержание сборочного чертежа.	1	С помощью учителя:	
13.	Охрана труда при опиливании металла. Опиливание заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1	- анализировать образцы изделий, понимать постав	
14.	Анализ сборочного чертежа. Контроль готовой продукции.	1	ленную цель;	
15.	Краска: виды, назначение, приемы нанесения.	1	- делать выводы;	
16.	Охрана труда при работе с краской. Сохранение кисти.	1	- отбирать необходимые материалы для изделия;	
17.	Охрана труда при окрашивании изделия. Окрашивание заготовки шаблона для заточки слесарных зубил.	1	- изготавливать изделие с опорой на	
18.	Спиральное сверло с коническим хвостовиком: устройство, назначение.	1	технологическую карту изделия, чертеж;	
19.	Охрана труда при сверлении. Сверление глухих отверстий.	1	- оценивать результат своей деятельности	
20.	Сверление глухих отверстий.	1	(качество, точность, аккуратность, общая	
21.	Сверление сквозных отверстий.	1	эстетичность)	
22.	Цилиндрические зенковки с торцевыми зубьями: применение.	1	- обобщать (называть то	
23.	Охрана труда при зенковании. Зенкование отверстий.	1	новое, что освоено)	
24.	Зенкование отверстий.	1	Самостоятельно	
25.	Кондукторы и другие приспособления, ускоряющие сверление.	1	- осуществлять	
26.	Охрана труда при заточке сверла. Заточка сверла.	1	практический поиск и	
27.	Заточка сверла.	1	открытие нового знания и	
28.	Сверление отверстий с уступами.	1	умения; анализировать и	
29.	Электродрель: назначение, устройство.	1	читать графические	
30.	Охрана труда при работе электродрелью. Работе электродрелью.	1	изображения (чертеж);	
31.	Сверление отверстий электродрелью.	1	- осуществлять самоконтроль качества	

32.	Угловые градусы и минуты.	1	выполненной работы (соответствие предложенному образцу или задания), и корректировку хода работы и конечного результата; - оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; - обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено. С помощью учителя - сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки; - наблюдать мир образов на экране компьютера (графика, тексты, видео, интерактивное видео) - наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты	их вклад в развитие своего края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявление способностей к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участие в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражение осознанной готовности к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни
33.	Охрана труда при разметке. Разметка шаблона для заточки слесарных зубил.			
34.	Разметка шаблона для заточки слесарных зубил.	1		
35.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Отрезание заготовки шаблона.	1		
36.	Универсальный угломер: назначение, устройство.	1		
37.	Охрана труда при опиливании. Опиливание шаблона.	1		
38.	Опиливание шаблона.	1		
39.	Малка: назначение, применение.	1		
40.	Охрана труда при измерении углов транспортиром и малкой. Измерение углов транспортиром и малкой.	1		
41.	Измерение углов транспортиром и малкой.	1		
42.	Маркировка шаблонов клеймом.	1		
43.	Назначение отделки поверхности детали.	1		
44.	Охрана труда при отделке поверхности детали. Удаление заусенцев на заготовке.	1		
45.	Обработка детали шкуркой и шлифовальной пастой.	1		
46.	Коррозия металлов: причины.	1		
47.	Охрана труда при защите деталей от коррозии. Подготовка изделия к покрытию краской.	1		
48.	Подготовка изделия к покрытию краской.	1		
49.	Защита металла от коррозии.	1		
50.	Способы защиты металла от коррозии.	1		
51.	Охрана труда при защите металла от коррозии. Защита металла от коррозии.	1		
52.	Защита металла от коррозии.	1		
53.	Устойчивые и неустойчивые к коррозии металлы.	1		
54.	Краски масляные, эмалевые и на летучих растворителях.	1		
55.	Кисти, пистолеты-распылители.	1		
56.	Охрана труда при работе с красками. Окрашивание	1		

	шаблона.			как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
57.	Техника безопасности в слесарной мастерской. Оборудование мастерской.	1		
58.	Организация рабочего места слесаря.	1		
59.	Штангенрейсмус: назначение, устройство.	1		
60.	Подготовка заготовки к разметке.	1		
61.	Охрана труда при разметке. Разметка детали с помощью штангенрейсмуса.	1		
62.	Разметка детали с помощью штангенрейсмуса.	1		
63.	Элемент окружности: хорда.	1		
64.	Охрана труда при разметке. Разметка наклонных рисок на плоской грани детали по малке.	1		
65.	Разметка наклонных рисок на плоской грани детали по уголку.	1		
66.	Элемент круга: сегмент.	1		
67.	Подготовка заготовки болта к разметке.	1		
68.	Охрана труда при разметке. Разметка заготовки болта.	1		
69.	Разметка заготовки болта.	1		
70.	Таблица хорд: назначение.	1		
71.	Охрана труда при резании металла слесарной ножовкой. Отрезание заготовки слесарной ножовкой.	1		
72.	Разметка заготовки гайки.	1		
73.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстия под нарезание внутренней резьбы.	1		
74.	Виды фрезерных работ.	1		
75.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление заготовки шпильки.	1		
76.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание наружной резьбы.	1		
77.	Горизонтально-фрезерный станок: назначение, устройство, органы управления.	1		

Понимание специфики трудовой деятельности, регулирование трудовых отношений, самообразование и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовность учиться и трудиться в современном обществе.

Ориентирование на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

78.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание внутренней резьбы.	1		
79.	Нарезание внутренней резьбы.	1		
80.	Нарезание наружной резьбы.	1		
81.	Виды фрезы. Приспособления для закрепления деталей.	1		
82.	Охрана труда при работе на фрезерном станке.	1		
83.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание резьбы в глухих отверстиях.	1		
84.	Горизонтально-фрезерный станок: режим резания.	1		
85.	Охрана труда при работе на токарном станке. Сверление сквозных отверстий.	1		
86.	Нарезание резьбы в сквозных отверстиях.	1		
87.	Нарезание резьбы в сквозных отверстиях.	1		
88.	Сплавы цветных металлов: виды.	1		
89.	Охрана труда при разметке. Определение пригодности заготовки.	1		
90.	Подготовка заготовки к разметке. Разметка заготовок малки простой.	1		
91.	Сплавы цветных металлов: применение.	1		
92.	Охрана труда при разметке. Разметка заготовок малки простой.	1		
93.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Отрезание заготовок малки.	1		
94.	Отрезание заготовок малки.	1		
95.	Железоуглеродистый сплав: виды, применение.	1		
96.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок малки.	1		
97.	Опиливание заготовок малки.	1		
98.	Металлокерамические твердые сплавы.	1		
99.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок малки.	1		

100.	Опиливание заготовок малки.	1		
101.	Опиливание заготовок малки.	1		
102.	Чугун: состав, структура.	1		
103.	Охрана труда при опиливании. Изготовление вкладыша.	1		
104.	Изготовление вкладыша.	1		
105.	Термическая обработка металлов.	1		
106.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстий под заклепки.	1		
107.	Сверление отверстий под заклепки.	1		
108.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка малки.	1		
109.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка малки.	1		
110.	Охрана труда при ручной обработке металла.	1		
111.	Изготовление деталей торцового ключа к токарному станку.	1		
112.	Изготовление деталей торцового ключа к токарному станку.	1		
113.	Техника безопасности в слесарной мастерской. Оборудование мастерской.	1		
114.	Организация рабочего места слесаря.	1		
115.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка малки.	1		
116.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка малки.	1		
117.	Охрана труда при ручной обработке металла. Изготовление деталей торцового ключа к токарному станку.	1		
118.	Изготовление деталей торцового ключа к токарному станку.	1		
119.	Поверхность детали: формы, элементы.	1		

120.	Охрана труда при разметке. Выбор заготовки для молотка с круглым бойком.	1		
121.	Подготовка заготовки к разметке.	1		
122.	Разметка заготовки молотка с круглым бойком.	1		
123.	Обозначение разреза и сечения на чертеже.	1		
124.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Отрезание заготовки молотка.	1		
125.	Отрезание заготовки молотка.	1		
126.	Разметка криволинейной поверхности.	1		
127.	Охрана труда при опиливании. Опиливание цилиндрической поверхности.	1		
128.	Опиливание цилиндрической поверхности.	1		
129.	Опиливание цилиндрической поверхности.	1		
130.	Пропиливание полукруглых канавок.	1		
131.	Охрана труда при опиливании. Опиливание бойка, пропиливание отверстия под ручку.	1		
132.	Опиливание бойка, пропиливание отверстия под ручку.	1		
133.	Развертка изделия с припуском на фальцы по кромкам.	1		
134.	Охрана труда при работе с жестью. Разметка развертки по шаблону.	1		
135.	Разметка развертки по чертежу.	1		
136.	Разметка развертки по чертежу.	1		
137.	Обработка тонкого металла: деформация металла.	1		
138.	Охрана труда при работе с жестью. Вырезание развертки ножницами.	1		
139.	Вырезание развертки ножницами.	1		
140.	Фальцевый шов: конструкции швов.	1		
141.	Охрана труда при работе с жестью. Выполнение фальцевых швов.	1		
142.	Выполнение фальцевых швов.	1		
143.	Выполнение фальцевых швов.	1		

144.	Электропаяльник: устройство, применение.	1		
145.	Припой, флюсы: назначение, виды.	1		
146.	Охрана труда при паянии. Паяние фальцевых швов изделия из жести.	1		
147.	Применение литья в промышленности.	1		
148.	Охрана труда при обработке металла без снятия стружки. Плавление свинца в муфельной печи	1		
149.	Плавление свинца в муфельной печи.	1		
150.	Плавление свинца в муфельной печи.	1		
151.	Общее представление о литейном производстве.	1		
152.	Охрана труда при обработке металла без снятия стружки.	1		
153.	Отливка изделий из свинца.	1		
154.	Отливка изделий из свинца.	1		
155.	Литейные свойства металлов.	1		
156.	Охрана труда при обработке металла без снятия стружки. Обработка изделия после отливки.	1		
157.	Обработка металла давлением. Виды.	1		
158.	Охрана труда при обработке металла давлением. Холодная ковка металла.	1		
159.	Горячая ковка металла.	1		
160.	Обработка металла давлением. Применение.	1		
161.	Охрана труда при плавлении металла. Плавление свинца в муфельной печи.	1		
162.	Виды профилей проката.	1		
163.	Охрана труда при штамповке металла. Штамповка изделий из свинца.	1		
164.	Сварка металла: виды, применение.	1		
165.	Охрана труда при сварке металла. Подготовка металла для сварки.	1		
166.	Дуговая и контактная электросварка.	1		
167.	Газовая сварка и резка металла.	1		

168.	Виды слесарной обработки отливок.	1		
169.	Виды слесарной обработки деталей после сварки и резки.	1		
170.	Слесарная обработка поверхности деталей после сварки и резки.	1		
171.	Слесарная обработка поверхности деталей после сварки и резки.	1		
172.	Применение электричества в технике и быту.	1		
173.	Охрана труда при работе с электричеством. Ремонт электрических выключателей.	1		
174.	Источники постоянного электрического тока. Ремонт электрических розеток.	1		
175.	Подсоединение проводов к выключателям.	1		
176.	Проводники и изоляторы.	1		
177.	Тепловое воздействие тока. Подсоединение проводов к розеткам.	1		
178.	Требование к изоляции проводника тока.	1		
179.	Понятие: сила, напряжение и сопротивление тока.	1		
180.	Охрана труда при работе с электричеством. Зачистка, сращивание и ответвление проводов.	1		
181.	Приемы проверки электрической цепи в приборе.	1		
182.	Разборка, ремонт, сборка и испытание электронагревательного прибора.	1		
183.	Действие электрического тока на организм человека.	1		
184.	Первая помощь при поражении электротоком.	1		
185.	Принципиальная схема прохождения тока в электронагревательном приборе.	1		
186.	Подсоединение проводов к электрическим патронам и штепсельным вилкам.	1		
187.	Контрольно-измерительные инструменты повышенной точности: виды.	1		
188.	Охрана труда при ручной обработке металла. Выбор	1		

	заготовок для изготовления угольника контрольного.			
189.	Разметка угольника контрольного.	1		
190.	Контрольно-измерительные инструменты повышенной точности: устройства.	1		
191.	Определение припуска на обработку.	1		
192.	Определение припуска на доводку.	1		
193.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Отрезание заготовок угольника.	1		
194.	Использование нониуса при измерении.	1		
195.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Отрезание заготовок угольника.	1		
196.	Отрезание заготовок угольника.	1		
197.	Притирочные материалы: назначение виды.	1		
198.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок угольника.	1		
199.	Опиливание заготовок угольника.	1		
200.	Назначение закалки изделия.	1		
201.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстий под заклепки с потайными головками.	1		
202.	Зенкование отверстий под заклепки с потайными головками.	1		
203.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка угольника контрольного.	1		
204.	Сборка угольника контрольного.	1		
205.	Закалка изделия. Способы.	1		
206.	Охрана труда при закалке изделия. Закалка угольника контрольного.	1		
207.	Охрана труда при доводке и притирке изделия. Доводка изделия.	1		
208.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление приспособлений для шлифования изделий.	1		

209.	Значение личной гигиены на производстве.	1		
210.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление приспособлений для шлифования изделий.	1		
211.	Изготовление приспособлений для шлифования изделий.	1		
212.	Быстрое наступление усталости: причины.	1		
213.	Охрана труда при работе на токарном станке.	1		
214.	Изготовление насадок к приспособлениям для шлифования.	1		
215.	Изготовление насадок к приспособлениям для шлифования.	1		
216.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление прижимных винтов.	1		
217.	Роль физической культуры и закаливания.	1		
218.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление прижимных винтов.	1		
219.	Изготовление прижимных винтов.	1		
220.	Изготовление прижимных винтов.	1		
221.	Рациональная организация питания.	1		
222.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление деталей слесарной ножовки.	1		
223.	Изготовление деталей слесарной ножовки.	1		
224.	Группы металлорежущих станков.	1		
225.	Контрольная работа: «Группы металлорежущих станков»	1		
226.	Контрольная работа: Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление натяжного винта слесарной ножовки.	1		
227.	Охрана труда. Понятие сила, напряжете и сопротивление тока.	1		
228.	Принципиальная схема прохождения тока в электронагревательном приборе.	1		
229.	Напряжение в электросети. Соответствие приемника тока	1		

	напряжению в электросети.			
230.	Требования к изоляции проводника тока.	1		
231.	Типичные неисправности в электроприборе: обрыв цепи, замыкание на корпус, подгорание мест соединения токоведущих частей	1		
232.	Механические неисправности: износ винтовых соединений, поломка ручек	1		
233.	Приемы проверки электрической цепи в приборе.	1		
234.	Ремонт простых электронагревательных приборов.	1		
235.	Разборка, ремонт, сборка и испытание электронагревательного прибора.	1		
236.	Контрольная работа (теория).	1		
237.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
238.	Итоговое занятие.	1		

9 классы
(количество часов – 238 ч.)

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1.	Техника безопасности в мастерской.	1	Самостоятельно: -организовывать рабочее место; -узнавать и называть материалы, инструменты и приемы обработки материалов; -наблюдать, сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции; -применять ранее освоенное для выполнения практического задания; С помощью учителя: -анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель; -делать выводы; - отбирать необходимые материалы для изделия; - изготавливать изделие	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности. Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся
2.	План работы на четверть.	1		
3.	Оборудование мастерской.	1		
4.	Машиностроительный завод: этапы производственного процесса.	1		
5.	Машиностроительный завод: структура.	1		
6.	Цех-основное звено производства.	1		
7.	Основные и вспомогательные цехи.	1		
8.	Подбор заготовок для плоскогубцев.	1		
9.	Охрана труда при резании металла ножовкой. Изготовление заготовок для плоскогубцев.	1		
10.	Участок. Рабочее место. Заводоуправление. Изготовление заготовок для плоскогубцев.	1		
11.	Понятия массовое, серийное и индивидуальное производство.	1		
12.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок для плоскогубцев.	1		
13.	Понятия норма времени и норма выработки.	1		
14.	Опиливание заготовок для плоскогубцев.	1		
15.	Виды предприятий: государственное, акционерное, частное.	1		
16.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок для плоскогубцев.	1		
17.	Подбор инструмента для изготовления сопрягаемых деталей.	1		

18.	Назначение припасовки деталей.	1	с опорой на технологическую карту изделия, чертеж; - оценивать результат своей деятельности (качество, точность, аккуратность, общая эстетичность) - обобщать (называть то новое, что освоено) Самостоятельно - осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (чертеж); - осуществлять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или задания), и корректировку хода работы и конечного результата; - оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность	командной работе и взаимодействию с другими обучающимися. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней. Уважение к труду, результатам труда, трудовым и профессиональным достижениям своих земляков, их вклад в развитие своего края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявление способностей к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе
19.	Охрана труда при опиливании. Последовательная обработка припасовываемых плоскостей.	1		
20.	Припасовка одной детали по готовой второй. Последовательная обработка припасовываемых плоскостей.	1		
21.	Контроль размеров.	1		
22.	Припасовка детали по готовой пройма.	1		
23.	Охрана труда при пригонке плоского шарнира. Сборка плоскогубцев.	1		
24.	Припасовка проймы по готовой детали. Доводка и шлифовка плоскогубцев.	1		
25.	Зависимость угла заострения зубила от твердости металла.	1		
26.	Устройство электроточила.	1		
27.	Охрана труда при работе на электроточиле. Заточка зубила.	1		
28.	Требования к форме затачиваемой грани. Заточка зубила.	1		
29.	Абразивные инструменты и материалы.	1		
30.	Охрана труда при работе на электроточиле. Заточка зубила. Охлаждение зубила при заточке.	1		
31.	Действие шлифовального круга на металл.	1		
32.	Нагревание затачиваемого инструмента: причины и следствия.			
33.	Охрана труда при работе на электроточиле.	1		
34.	Заточка кернера.	1		
35.	Заточка чертилки.	1		
36.	Правила безопасности на территории и в цехах машиностроительного завода.	1		
37.	Контроль угла заточки зубила по шаблону.	1		
38.	Правка лезвия на бруске.	1		

39.	Переутомления в процессе работы, признаки и способы предупреждения.	1	выполненной работы; - обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено. С помощью учителя - сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки; - наблюдать мир образов на экране компьютера (графика, тексты, видео, интерактивное видео) - наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты	предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участие в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражение осознанной готовности к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Понимание специфики трудовой деятельности, регулирование трудовых отношений, самообразование и профессиональной самоподготовки в информационном
40.	Охрана труда при разметке. Разметка циркуля разметочного.	1		
41.	Правила гигиены и режим питания. Отрезание заготовок циркуля разметочного.	1		
42.	Отрезание заготовок циркуля разметочного.	1		
43.	Значение рационального режима труда и отдыха для повышения работоспособности.	1		
44.	Требования к освещению рабочих мест и вентиляции производственных помещений.	1		
45.	Охрана труда при опиливании. Опиливание заготовок для циркуля разметочного.	1		
46.	Опиливание заготовок для циркуля разметочного.	1		
47.	Сборка циркуля разметочного	1		
48.	Инфекционные и кожно-гнойничковые заболевания: виды, причины, предупрежден.	1		
49.	Профессия монтажника и ремонтника внутренних санитарно-технических систем и оборудования.	1		
50.	Охрана труда при резании металла ножовкой.	1		
51.	Отрезание труб слесарной ножовкой.	1		
52.	Охрана труда при изготовлении уплотнительных прокладок.	1		
53.	Изготовление уплотнительных прокладок.	1		
54.	Общее представление об источниках водоснабжения и внутреннем водопроводе.	1		
55.	Охрана труда при санитарно-технических работах. Разборка и сборка водопроводного крана.	1		
56.	Трубы, арматура и соединительные части, применяемые в санитарно-технических работах.	1		
57.	Ремонт кранов водоразборных и туалетных.	1		

58.	Санитарно-техническая система в жилом доме: неисправности, ремонт.	1		высокотехнологическом обществе, готовность учиться и трудиться в современном обществе. Ориентирование на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
59.	Охрана труда при санитарно-технических работах. Ремонт санитарно-технической системы.	1		
60.	Водоразборная, туалетная, и смесительная арматура. Ремонт водоразборной, туалетной, и смесительной арматуры.	1		
61.	Слесарно-монтажный инструмент.	1		
62.	Уплотнительный материал, применяемый при соединении труб на резьбе.	1		
63.	Соединение труб на резьбе.	1		
64.	Техника безопасности в мастерской. Оборудование мастерской.	1		
65.	Детали машины: назначение.	1		
66.	Взаимозаменяемость деталей машины. Сборочная единица машины.	1		
67.	Охрана труда при изготовлении соединений. Подбор заготовок.	1		
68.	Подготовка заготовок к разметке. Разметка заготовки.	1		
69.	Подвижное и неподвижное разъемное соединение.	1		
70.	Охрана труда при ручной обработке металла. Разметка заготовки.	1		
71.	Изготовление подвижного разъемного соединения.	1		
72.	Изготовление неподвижного разъемного соединения.	1		
73.	Подвижное и неподвижное неразъемное соединение.	1		
74.	Охрана труда при ручной обработке металла. Изготовление неподвижного неразъемного соединения.	1		
75.	Изготовление подвижного неразъемного соединения.	1		
76.	Сборка резьбовых соединений.	1		
77.	Охрана труда при разметке. Разметка заготовки шпильки.	1		
78.	Изготовление заготовки шпильки.	1		

79.	Соединение с помощью резьбовой шпильки.	1		
80.	Охрана труда при работе на токарном станке. Изготовление шпильки.	1		
81.	Нарезание резьбы на шпильке.	1		
82.	Брак в резьбовых соединениях.	1		
83.	Охрана труда при ручной обработке металла. Разметка гайки.	1		
84.	Изготовление гайки.	1		
85.	Ручной инструмент для сборки резьбовых соединений.	1		
86.	Охрана труда при нарезании резьбы. Нарезание резьбы в гайке.	1		
87.	Охрана труда при сборке резьбового соединения. Сборка резьбового соединения.	1		
88.	Стопорение гаек: контр-гайкой, шплинтом, пружинной шайбой, проволокой.	1		
89.	Гаечный ключ: открытый, накладной, торцевой, трещоточный.	1		
90.	Ключи для установки шпилек.	1		
91.	Виды отверток, их применение и назначение.	1		
92.	Охрана труда при сборке резьбового соединения. Сборка резьбового соединения.	1		
93.	Прессовое соединение: виды, назначение.	1		
94.	Охрана труда при применении тепловых посадок. Применение тепловых посадок	1		
95.	Прессовое соединение деталей без нагрева.	1		
96.	Инструменты и приспособления для запрессовки.	1		
97.	Пневматический и гидравлический прессы.	1		
98.	Охрана труда при запрессовке деталей без нагрева. Запрессовка деталей без нагрева.	1		
99.	Приспособления для разборки запрессованных деталей. Разборка прессовых соединений.	1		

100.	Назначение и технические требования к уплотнительным материалам.	1		
101.	Материалы для прокладок.	1		
102.	Охрана труда при изготовлении прокладок. Изготовление прокладок.	1		
103.	Резиновые изделия: манжеты, уплотнительные кольца.	1		
104.	Охрана труда при изготовлении манжет. Изготовление манжет и уплотнительных колец.	1		
105.	Материалы для уплотнения резьбовых соединений. Подмотка льняной пряди с суриковой замазкой.	1		
106.	Материалы для уплотнения сальников арматуры. Набивка сальников	1		
107.	Соединения труб на резьбе. Назначение трубных соединений.	1		
108.	Охрана труда при разметке труб. Разметка труб.	1		
109.	Способы резки и обработки концов труб. Отрезание труб вручную.	1		
110.	Техника безопасности в мастерской.	1		
111.	Оборудование мастерской.			
112.	Организация рабочего места слесаря	1		
113.	Правила электробезопасности.	1		
114.	Электрические и пневматические гайковерты: назначение, устройство.	1		
115.	Охрана труда при работе механизированными инструментами.	1		
116.	Применение электрических и пневматических гайковертов.	1		
117.	Механизированные отвертки: назначение, устройство.	1		
118.	Применение механизированных инструментов при сборочных работах.	1		
119.	Электрический шпильковерт: назначение, устройство.	1		

120.	Охрана труда при работе механизированными инструментами.	1		
121.	Применение механизированных инструментов при сборочных работах.	1		
122.	Применение пневматических гайковертов.	1		
123.	Правила электробезопасности.	1		
124.	Применение механизированных инструментов при сборочных работах.	1		
125.	Использование шпоночных соединений.	1		
126.	Охрана труда при использовании шпоночных соединений. Подгонка шпонок.	1		
127.	Шпонка: виды, материал, инструмент для установки. Подгонка шпонок.	1		
128.	Шпоночные канавки.	1		
129.	Охрана труда при изготовлении шпонок. Изготовление шпонок.	1		
130.	Изготовление шпонок.	1		
131.	Установка шпонок.	1		
132.	Сухое и жидкое трение: разница между видами.	1		
133.	Охрана труда при разборке подшипникового соединения.	1		
134.	Разборка подшипникового соединения.	1		
135.	Подшипники скольжения (цельные, разъемные). Разборка подшипникового соединения.	1		
136.	Антифрикционный материал: виды, свойства.	1		
137.	Охрана труда при использовании антифрикционного материала.	1		
138.	Использование антифрикционного материала.	1		
139.	Приспособления для запрессовки втулок в корпус подшипника.	1		
140.	Запрессовка втулок в корпус подшипника.	1		
141.	Запрессовка и стопорение неразъемных подшипников.	1		

142.	Контроль правильности запрессовки втулок.	1		
143.	Подшипник качения: виды устройство. Правила запрессовки подшипника на вал и в корпус.	1		
144.	Охрана труда при запрессовке подшипника качения.	1		
145.	Запрессовка подшипника качения на вал и в корпус.	1		
146.	Приспособления для демонтажа узлов и механизмов с подшипниками качения.	1		
147.	Охрана труда при демонтаже узлов и механизмов с подшипниками качения.	1		
148.	Демонтаж узлов и механизмов с подшипниками качения.	1		
149.	Демонтаж узлов и механизмов с подшипниками качения.	1		
150.	Демонтаж узлов и механизмов с подшипниками качения.	1		
151.	Инструкционно-технологические карты на разборку и сборку узлов станочного оборудования и приспособлений.	1		
152.	Охрана труда при разборке производственного оборудования.	1		
153.	Подготовка рабочего места и инструмента для разборки.	1		
154.	Подбор отверток по размерам шлица винта.	1		
155.	Виды простейших неисправностей в станках и приспособлениях.	1		
156.	Охрана труда при разборке производственного оборудования. Подбор гаечного ключа по головке винта.	1		
157.	Виды неисправностей: ослабление резьбового соединения. Отвинчивание резьбовых деталей.	1		
158.	Отвинчивание резьбовых деталей.	1		
159.	Виды неисправностей: зазоры в подшипниках и направляющих.	1		
160.	Устранение зазоров в подшипниках и направляющих.	1		
161.	Затяжка резьбового соединения.	1		
162.	Отвинчивание туго сидящих винтов и гаек.	1		

163.	Виды неисправностей: погнутость кронштейнов и ограждений.	1		
164.	Ремонт кронштейнов и ограждений.	1		
165.	Виды неисправностей: трещины и поломки в деталях. Устранение поломок в деталях.	1		
166.	Определение дефектов деталей на глаз и с помощью измерительного инструмента.	1		
167.	Распределение деталей на годные, подлежащие ремонту и негодные.	1		
168.	Охрана труда при разборке производственного оборудования. Отвинчивание винта со сломанной головкой.	1		
169.	Удаление обломка винта высверливанием.	1		
170.	Применение разводных гаечных ключей.	1		
171.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Исправление дефектов винтов и гаек прогонкой резьбы.	1		
172.	Припиливание граней для захвата гаечным ключом.	1		
173.	Снятие фасок на торце винта.	1		
174.	Дефектная ведомость. Технические условия на сборку.	1		
175.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Удаление шплинтов, штифтов и шпонок. Съем подшипников.	1		
176.	Сверление отверстий дрелью, нарезание резьбы.	1		
177.	Характеристика сталей для труб и соединительных частей.	1		
178.	Охрана труда при санитарно-технических работах. Подбор труб.	1		
179.	Стальная труба: виды по конструкции. Разметка труб.	1		
180.	Ручная и механизированная резка и гибка труб.	1		
181.	Стальные узлы и детали: назначение, виды и применение.	1		

182.	Охрана труда при изготовлении прокладок и крепежных деталей. Изготовление прокладок.	1		
183.	Тубы и соединительные части, применяемые для изготовления узлов. Изготовление крепежных деталей.	1		
184.	Изготовление узлов и деталей: требования, назначение, устройства.	1		
185.	Охрана труда при изготовлении подставок. Изготовление подставок.	1		
186.	Техника безопасности в мастерской. Оборудование мастерской.	1		
187.	Организация рабочего места слесаря.	1		
188.	Разборка, ремонт, сборка производственного оборудования.	1		
189.	Ползун и направляющие-основные звенья механизма поступательного движения.	1		
190.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Устранение неисправностей направляющих.	1		
191.	Устранение отколов.	1		
192.	Направляющие: регулирующие устройства, виды неисправностей и износа.	1		
193.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Устранение неисправностей направляющих.	1		
194.	Направляющие: способ устранения дефектов. Удаление заусениц.	1		
195.	Устранение выбоин.	1		
196.	Пригонка трущихся деталей.	1		
197.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Подбор и установка вставок и накладок для ремонта выбоин и отколов.	1		
198.	Контрольная плита: виды, назначение, устройство.	1		

	Проверка дефектных плоскостей на глаз.			
199.	Простейшие способы выверки плоскостей на глаз, на просвет.	1		
200.	Охрана труда при ремонте производственного оборудования. Ремонт прижимных планок и регулировка зазора.	1		
201.	Заточка инструмента.	1		
202.	Значение нормирования труда.	1		
203.	Охрана труда при разметке. Норма времени и норма выработки. Подбор заготовок для изготовления дверной задвижки.	1		
204.	Слагаемые оперативного времени на выполнение технологических операций. Разметка запорной и направляющих скоб. Изготовление запорной скобы.	1		
205.	Охрана труда при опиливании. Изготовление засова для задвижки. Изготовление ручки для засова.	1		
206.	Тарифные разряды и квалификационные характеристики. Изготовление ручки для засова.	1		
207.	Изготовление основания задвижки.	1		
208.	Охрана труда при сверлении. Сверление отверстий под заклепки.	1		
209.	Зенкование отверстий под заклепки.	1		
210.	Охрана труда при соединении деталей заклепками. Сборка дверной задвижки.	1		
211.	Свойства чугуна для труб и соединительных частей.	1		
212.	Виды чугунных труб по назначению.	1		
213.	Охрана труда при разметке. Разметка чугунных труб.	1		
214.	Труба чугунная водопроводная.	1		
215.	Охрана труда при резании слесарной ножовкой. Ручная резка чугунных труб.	1		
216.	Раструб чугунной водопроводной трубы: конструкция,	1		

	размеры. Ручная резка чугуновых труб.			
217.	Фасонные части для чугуновой водопроводной трубы.	1		
218.	Охрана труда при резании труб. Механизированная резка труб.	1		
219.	Труба чугуновая канализационная: назначение, размеры. Механизированная резка труб.	1		
220.	Характеристика труб и деталей трубопровода.	1		
221.	Охрана труда при разметке. Подготовка чугуновых труб к разметке.	1		
222.	Требования к изготовлению узлов и деталей из чугуновых труб.	1		
223.	Разметка чугуновых труб. Рубка чугуновых труб.	1		
224.	Оборудование, механизмы, приспособления и инструменты для изготовления узлов и деталей из чугуновых труб.	1		
225.	Охрана труда при изготовлении узлов и деталей из чугуновых труб. Обработка концов труб вручную.	1		
226.	Обработка концов труб с помощью средств механизации.	1		
227.	Способы заделки раструбов канализационных труб цементом, герметиком.	1		
228.	Охрана труда при заделке раструбов. Заделка раструбов цементом.	1		
229.	Основные дефекты при изготовлении узлов и деталей из чугуновых труб и способы их устранения. Устранение дефектов узлов и деталей.	1		
230.	Устранение дефектов узлов и деталей из чугуновых труб.	1		
231.	Соединение труб: виды, назначение, технические характеристики.	1		
232.	Последовательность соединения труб на резьбе.	1		
233.	Охрана труда при сборке соединений на резьбе.	1		
234.	Сборка соединений на резьбе с уплотнительным и без	1		

	уплотнительного материала.			
235.	Рабочее время и время на отдых. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Охрана труда.	1		
236.	Контрольная работа (теория).	1		
237.	Контрольная работа: практика и охрана труда.	1		
238.	Итоговое занятие.	1		

Формы контроля и отслеживания результатов деятельности

Итоговый контроль по профилю «слесарное дело» проводится в форме комплексной контрольной работы комбинированного характера (проверка теоретических знаний и выполнение практических работ) в конце года и сдачи экзамена, который проводится в виде защиты творческого проекта. Текущий контроль осуществляется в письменной форме (контрольные карточки), устной (фронтальный, индивидуальный опрос) и в выполнении практических работ без нарушений техники безопасности.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

К реализации программы привлечены следующие материально-технические ресурсы:

1. Верстак слесарный
2. Токарно-винторезный станок
3. Настольный вертикально-сверлильный станок
4. Электроточило
5. Муфельная печь
6. Электродрель
7. Угловая шлифмашина
8. Молоток
9. Напильник
10. Ручная ножовка по металлу
11. Зубило
12. Ручные ножницы по металлу
13. Штенгенциркуль
14. Слесарная металлическая линейка
15. Угольник с колодкой
16. Чертилка
17. Кернер
18. Натяжка
19. Поддержка
20. Обжимка
21. Плашка
22. Метчик

Список литературы

1. Большаков И.С. Справочник слесаря – Лениздат, 1974
2. Копелевич В.Г., Спиридонов И.Г., Буфетов Г.П. Слесарное дело. Учебное пособие для учащихся 5-6 классов вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1984
3. Копелевич В.Г., Спиридонов И.Г., Буфетов Г.П. Слесарное дело. Учебное пособие для учащихся 7-8 классов вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1993
4. Патракеев В.Г., Преподавания слесарного дела в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях: Пособие для учителя. – М.: Владос, 2003
5. Подгорный Н. Слесарное дело. Серия «Учебный курс» Ростов-на-Дону: Феникс, 2000