

Министерство образования Иркутской области
Государственное образовательное казённое учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа № 1 г. Усолье-Сибирское
(ГОКУ СКШ № 1 г. Усолье-Сибирское)

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 1 от
22.08.2023
Руководитель ШМО
_____/Н. С. Рыкова/

СОГЛАСОВАНО
Методический совет ГОКУ
СКШ № 1 г. Усолье-
Сибирское
Протокол № 1 от 23.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора ГОКУ
СКШ № 1 г. Усолье-
Сибирское
_____/Н.В. Мигунов/
Приказ № 38 от 24.08.2023

**Рабочая программа
по трудовой подготовке
«Слесарное дело» для 9 классов**

**2023-2024
учебный год**

Пояснительная записка

Рабочая программа построена на основе концентрического подхода, особенность которого состоит в учете повторяемости учебного материала и постепенности ввода нового.

Преподавание базируется на знаниях, получаемых учащимися на уроках математики, русского языка и др.предметов.

Программа 9 класса рассчитана на 340 часов.

Цель. Подготовка учащихся к освоению профессии слесаря, сантехника и выполнению элементарных видов работ.

Задачи: обучение общетрудовым политехническим знаниям, умениям и навыкам, необходимым в дальнейшем для освоения выбранной профессии;

- * Развитие познавательных способностей в процессе мыслительной и трудовой деятельности;
- * Овладение доступным школьникам техническими и технологическими знаниями, специальными словами и терминами.
- * Формирование умений самостоятельного планирования и организации своей деятельности в коллективе;
- * Коррекция недостатков трудовой деятельности и недостатков развития личности учащихся;
- * Воспитание у учащихся положительного отношения к труду и формирование лучших качеств личности в процессе труда.

Программа включает теоретические и практические занятия. При составлении программы учтены принципы повторяемости учебного материала и постепенности ввода нового.

Преподавание базируется на знаниях, получаемых учащимися на уроках математики, естествознания, истории и др.предметах.

Большое внимание уделяется технике безопасности. Затронуто эстетическое воспитание (художественная отделка столярного изделия). Все это способствует физическому и интеллектуальному развитию умственно отсталых подростков.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) рабочей программы по курсу «Трудовая подготовка» оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися рабочей программы по курсу «Трудовая подготовка» предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*

Личностные результаты освоения рабочей программы по предмету «Трудовая подготовка» включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

-развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

-воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

-развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

-формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Предметные результаты освоения рабочей программы по курсу «Трудовая подготовка» образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для курса предметной области «Трудовая подготовка», готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Учащиеся 9 класса к концу учебного года должны знать и уметь:

1 группа .

Механосборочные работы. Изготовление и обработка заготовок, выполнить сборку проймы по готовой детали, пригонять плоский шарнир, припасовывать одну деталь по второй, припасовывать детали по готовой пройме, изготавливать образцы сопрягаемых деталей, затачивать инструмент, править лезвия на бруске, работать на электроточиле . Контролировать угол заточки по шаблону, подгонять одну деталь по готовой второй, набивать сальники, соединять трубы с помощью соединительных частей трубопровода, устанавливать и затягивать резьбовые соединения, запрессовывать детали вручную с помощью выколотки, заменять уплотнительные прокладки, выполнить соединение стальных труб, соединение труб на резьбе, выполнить соединение труб накидной гайкой. **Знать:** устройство электроточила, абразивные инструменты, инструменты и приспособления для нарезания трубной резьбы, нарезание трубной резьбы, правила безопасности при выполнении сантехнических работ, способы разметки, резки и обработки концов труб, назначение трубных соединений, ремонт кранов водоразборных и туалетных, разборку и сборку крана водопроводного, разборку и соединение водопроводных труб и арматур.

2 группа .

Учащиеся должны знать.

Основные виды металлов и сплавов, основные детали механизмов, сущность и назначение основных слесарных операций, способы и приемы выполнения разметки, резания, опиливания, сверления металла, назначение и применение заклепочных соединений, способы и приемы их выполнения, виды разъемных и неразъемных соединений деталей, контрольно-измерительные инструменты, шаблоны, приспособления и правила их применения и использования, способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака, устройство и правила обращения с ручным электроинструментом, способы экономного расходования материалов и электроэнергии, бережного обращения с инструментом, оборудованием и приспособлениями, элементарные сведения по экономике и предпринимательской деятельности, трудовому законодательству, правила безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности, внутреннего распорядка и организации рабочего места, специальную терминологию и пользоваться ею.

Учащиеся должны уметь.

Работать измерительным инструментом, производить разборку, ремонт и сборку школьного оборудования, сборку узлов и механизмов движения, производить заточку инструмента на электроточиле, бережно обращаться с оборудованием, инструментами и приспособлениями, подготавливать и рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности и охраны природы.

3 группа

Учащиеся должны знать:

Свойства и применение металлов, правила разметки, правила обработки и контроля изготовления деталей, назначение сверления, слесарная ножовка: основные части, правила клепки металла, как работать с технологической картой, как работать с контрольно – измерительным инструментом правила техники безопасности при изучении всех тем курса

Учащиеся должны уметь:

Работать слесарной ножовкой, работать напильником, работать на вертикально – сверлильном станке, работать электродрелью, работать с электропаяльником, соблюдать правила техники безопасности,

4 группа

Учащиеся должны знать: правила безопасной работы в слесарной мастерской, сферу применения алюминиевой, медной, стальной проволоки, её свойства, инструменты и приспособления для работы с проволокой, названия операций по изготовлению изделия, способы правки проволоки, сферу применения черной и белой жести, её свойства, правила безопасности при работе с жестью, устройство и назначение слесарных тисков и ручных инструментов для работы с жестью, приемы разметки, правила выполнения чертежей и технического рисунка, назначение разметки, правила подбора инструментов для опиливания, инструменты и приспособления для сверления, назначение клепки, сферу её применения, способы соединения деталей заклепками, инструменты и приспособления для правки и гибки металла.

Учащиеся должны уметь: изучая свойства проволоки, проводить простейшие опыты (правка, сгибание, откусывание и т.п.), пользоваться инструментами, составлять последовательность изготовления изделия, подбирать материал для изделия, ориентироваться по чертежу изделия, составлять последовательность изготовления изделия, выполнять разметку изделия, изготавливать изделие, анализировать выполненную работу.

Содержание программы

9 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

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

Механосборочные работы Организация труда и производства на машиностроительном заводе

Теоретические сведения. 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. Заводоуправление.

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

Изделия. Циркуль разметочный с дужкой (рамкой). Ножницы по металлу.

Теоретические сведения. Назначение припасовки деталей. Использование в технике точного сопряжения деталей, полученного подгонкой вручную. Припасовка одной детали по готовой второй. Припасовка детали по готовой пройме. Припасовка проймы по готовой детали.

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

Практические работы. 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

Объект работы. Зубило, чертилка, кернер.

Теоретические сведения. 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.

Умение. Работа на электроточиле.

Практические работы. Заточка зубила. Контроль угла заточки по шаблону. Охлаждение зубила при заточке. Правка лезвия на бруске. Заточка чертилки. Заточка кернера*.

Правила безопасности на территории и в цехах машиностроительного завода

Теоретические сведения. Внутризаводской и внутрицеховой транспорт: предупредительные сигналы, указатели и надписи о безопасности движения. Меры безопасности при использовании грузоподъемного устройства. Правила электробезопасности. Документация по технике безопасности базового предприятия. **Экскурсия.** Машиностроительный завод. Механосборочный цех.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление тисков шарнирных ручных (из поковок) и 2 или 3 изделия по выбору учителя. (Ориентировка по чертежу, работа — по инструкционно-технологическим картам.)

Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма

Теоретические сведения. 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, нарушения правил гигиены).

Влияние паров щелочных эмульсий и масел на верхние дыхательные пути и организм в целом. Влияние шума и вибрации на организм человека. Заболевания, возникающие от действия пыли. Травма, причины, меры предупреждения. Поражение электрическим током и последствия, меры защиты. Первая доврачебная помощь при порезах, ушибе, переломе, электротравме, отравлении, кровотечениях, обморожении. Вредное воздействие на организм курения, употребления алкоголя, наркотиков и токсических веществ.

Санитарно-технические работы

Объекты работы. Водоразборный и туалетный краны. Водопроводная труба.

Теоретические сведения. Профессия монтажника и ремонтника внутренних санитарно-технических систем и оборудования. Общее представление об источниках водоснабжения и внутреннем водопроводе.

Трубы, арматура и соединительные части, применяемые в санитарно-технических работах. Размеры стальных труб. Понятие *условный проход*. Трубная резьба: назначение, применение. Требования к резьбовым трубным соединениям. Инструменты и приспособления для нарезания цилиндрической трубной резьбы: метчики, плашки, клуппы. Санитарно-техническая система в жилом доме: неисправности, ремонт. Водоразборная, туалетная и смесительная арматура: краны (водоразборные, туалетные), смесители для умывальников, вентили керамические, трубы пластиковые, герметики. Санитарные приборы и приемники: умывальники, раковины, ванны, бачки смывные. Слесарно-монтажный инструмент: ключи трубные рычажные, пассатижи, электродрель. Уплотнительный материал, применяемый при соединении труб на резьбе. Правила безопасности при выполнении санитарно-технических работ. Направление развития современных санитарно-технических систем и приборов.

Упражнения. Разборка и сборка крана туалетного. Нарезание трубной резьбы и соединение труб с помощью соединительных частей трубопровода.

Практические работы. Нарезание трубной резьбы. Ремонт кранов водоразборных и туалетных: замена уплотнительных прокладок, набивка сальников, крепление маховичков. Разборка и соединение водопроводных труб и арматур.

Практическое повторение

Виды работы. По выбору учителя.

II четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила техники безопасности в мастерской.

Механосборочные работы Состав машины и виды соединений деталей в машине

Теоретические сведения. Детали машины. Взаимозаменяемое деталей. Наиболее распространенные детали машин: вал, ось, зубчатое колесо, шкив, фланец, кронштейн, втулка, болт, винт, гайка 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 запрессования, паяния. Подвижное разъемное соединение: выполненные с помощью подшипников, зубьев колес зубчатых передач, опорных поверхностей (станин, направляющих и т. п.).

Сборка неподвижного соединения

Объекты работы. Учебные сборочные единицы, механизмы, машины.

Теоретические сведения. Сборка резьбовых соединений. Диаметральный зазор болтового соединения в обычных и ответственных сопряжениях. Соединение с помощью резьбовой шпильки. Брак и резьбовом соединении (дефект резьбы, перекос гайки). Ручной инструмент для сборки резьбовых соединений. Гаечный ключ: от- | рытый, накладной, торцевой, трещоточный. Ключи для установки шпилек. Отвертки. Стопорение гаек: контргайкой, разводным шилинтом, 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 (пинтовой съемник). Правила безопасной работы.

Практические работы. Установка и затяжка резьбового соединения. Определение брака в резьбовом соединении. Стопорение резьбового соединения.

Запрессовка деталей вручную с помощью выколотки. Запрессовка с использованием ручного прессы. Определение брака при запрессовке. Разборка прессовых соединений.

Практическое повторение

Виды работы. По выбору учителя.

Санитарно-технические работы

Уплотнительные материалы

Теоретические сведения. Назначение и технические требования к уплотнительным материалам. Материалы для прокладок: пластина резиновая, паронит, фибра, картон, специальная эбонитовая им к аргон асбестовый, герметики. Резиновые изделия: манжеты для присоединения санитарных приборов, уплотнительные кольца. Материалы для уплотнения резьбовых соединений: льняная пряжа с суриковой замазкой, белила, олифа натуральная, уплотнительные ленты и шнуры и др. Материалы для уплотнения сальников арматуры. Сальниковые набивки: хлопчатобумажные, асбестовые, пеньковые, асбестопробочные.

Соединение стальных труб

Изделие. Трубное соединение.

Теоретические сведения. Соединения труб на резьбе. Назначение трубных соединений. Соединение труб накидной гайкой. Требования к соединению стальных труб. Способы разметки, резки и обработки концов труб. Соединение труб: виды, назначение и технические характеристики. Последовательность выполнения соединений на резьбе, на фланцах, накидной гайкой и на сварке. Назначение и устройство трубного ключа разных конструкций. Правила безопасности при соединении стальных труб.

Практические работы. Разметка труб. Отрезка вручную. Отбортовка труб. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную раздвижными клуппами или плашками. Сборка соединений на резьбе с уплотнительным и без уплотнительного материала. Разборка резьбовых соединений.

Сборка и разборка фланцевого соединения. Соединение труб небольшого диаметра накидной гайкой с отбортовкой конца трубы или нарезанием резьбы.

Практическое повторение

Виды работы. По выбору учителя.

III четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила техники безопасности. **Механосборочные работы**
Механизированные инструменты для сборочных работ

Теоретические сведения. Электрические и пневматические

гайковерты, механизированные отвертки, электрический шпилько-верт: назначение, устройство, применение. Правила безопасной работы. Правила электробезопасности.

Сборка узлов и механизмов вращательного движения

Объекты работы. Учебные сборочные единицы, механизмы машины.

Теоретические сведения. Использование шпоночных соединений. Шпонка: виды (клиновья, призматическая, сегментная), материал, инструмент для установки (молоток со вставными бойками). Шпоночные канавки. Сухое и жидкое трение. Разница между этими видами трения. Подшипники скольжения (цельные и разъемные). Антифрикционный материал: виды, свойства. Приспособления для запрессовки втулок в корпус подшипника. Контроль правильности запрессовки. Подшипник качения: виды, устройства. Правила запрессовки подшипника качения на вал и в корпус. Применение съемников при демонтаже узлов и механизмов с подшипниками качения. Правила безопасной работы при монтаже и разборке узлов вращательного движения.

Практические работы. Подгонка и установка шпонок. Разборка подшипночного соединения. Запрессовка и стопорение неразъемных подшипников. Демонтаж втулок. Сборка узлов с подшипниками качения. Проверка правильности установки подшипников.

Разборка, ремонт, сборка и регулировка производственного оборудования

Объект работы. Изношенное оборудование школьной мастерской.

Теоретические сведения. Инструкционно-технологические карты на разборку и сборку узлов (механизмов) станочного оборудования и приспособлений.

Виды простейших неисправностей в станках и приспособлениях: | к «лбление резьбового соединения, зазоры в подшипниках и направляющих, погнутость кронштейнов и ограждений, трещины и поломка и деталях; износ крепежных деталей. Распределение деталей на годные, подлежащие ремонту (восстановлению) и негодные (требующие замены). Применение разводных гаечных ключей. Дефектна и ведомость. Технические условия на сборку. Порядок сборки. Правила безопасности при работе с керосином.

Практические работы. Подготовка рабочего места и инструментов для разборки. Отвинчивание резьбовых деталей. Подбор рабочей отвертки по размерам шлица винта. Подбор гаечного ключа по головке винта. Отвинчивание туго сидящих гаек и винтов. Отвинчивание винта со сломанной головкой. Удаление обломка винта высверливанием. Определение дефектов деталей на глаз и с помощью измерительного инструмента. Исправление дефектов винтов и гаек прогонкой резьбы. Припиливание граней для захвата гаечным ключом. Снятие фасок на торце винта. Удаление шплинтов, цилиндрических и конических штифтов, призматических и сегментных шпонок. Съем подшипников качения, шкивов, муфт. Разметка по месту. Сверление отверстий дрелями и нарезание резьбы в станине станка. Удаление заусенцев, шабрение и фомка направляющих. Промывка, протирка и смазка деталей

Сборка узлов. Стопорение резьбовых соединений: контргайкой, шплинтом, проволокой, пружинной шайбой, шайбой с отгибаемым краем. Покраска деталей кистью.

Практическое повторение

Виды **работы.** По выбору учителя. Ориентировка в задании по чертежу и образцу.

Санитарно-технические работы Трубы стальные и соединительные части

Теоретические сведения. 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.

Изготовление узлов и деталей из стальных труб

Изделия. Полотенцедержатель, компенсатор, радиаторный узел. **Теоретические сведения.** Стальные узлы и детали; назначение, виды и применение при монтаже систем отопления, водоснабжения и газоснабжения. Трубные узлы и типовые изделия. Трубы и соединительные части, применяемые для изготовления узлов.

Изготовление узлов и деталей: требования, назначение, устройства и правила подготовки к работе применяемых механизмов **при-** способлений и инструментов. Правила безопасной работы при изготовлении узлов и деталей. Сварка труб.

Практические работы. Разметка, ручная и механизированная резка и гибка труб, нарезание резьбы. Изготовление прокладок крепежных деталей, подставок, регистров, полотенцесушителей, смывных труб, компенсаторов, радиаторных узлов.

Практическое повторение

Виды работы. По выбору учителя.

IV четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила техники безопасности.

Механосборочные работы

Разработка, ремонт, сборка и регулировка производственного оборудования

Объект работы. Учебные станки.

Теоретические сведения. Ползун и направляющие — основные звенья механизма поступательного движения. Направляющие: регулирующие устройства (компенсаторы), виды неисправностей и износа, способ устранения дефектов (шабрение). Пригонка трущихся деталей. Контрольная плита: виды, назначения, устройства. Простейшие способы выверки плоскостей: на глаз, с помощью поверочной линейки на просвет, поверочной плитой на краску.

Умение. Ориентировка по образцам обработанных плоскостей. Планирование работы по устной инструкции учителя.

Практические работы. Устранение характерных неисправностей направляющих: отколы, выбоины, заусенцы, износ. Установка вставок и накладок при ремонте выбоин и отколов. Обработка направляющих после заварки дефектов. Ремонт прижимных планок и регулировка зазора с их помощью. Заточка инструмента.

Техническое нормирование, квалификационные характеристики и оплата труда слесаря-сборщика и (слесаря-ремонтника)

Теоретические сведения. Значение нормирования труда. Норма времени и норма выработки. Слагаемые оперативного времени на выполнение технологических операций (основное и вспомогательное, на обслуживание рабочего места, на отдых и удовлетворение естественных надобностей).

Основные признаки квалификации рабочего: объем теоретических и практических знаний, навыков и умений. Тарифные разряды и **квалификационные** характеристики профессий. Зависимость заработной платы рабочего от тарифного разряда (тарифный коэффициент, тарифная ставка). Формы и системы зарплаты. Бригадные формы организации и оплаты труда

Практическое повторение

Виды работы. Сборка и подгонка деталей учебных станков.

Санитарно-технические работы.

Трубы чугунные

Теоретические сведения. 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.

Изготовление узлов и деталей чугунных труб

Изделия. Узел из чугунных труб.

Теоретические сведения. Характеристика труб и деталей трубопровода. Требования к изготовлению узлов и деталей из чугунных труб. Оборудование, механизмы, приспособления и инструменты для изготовления узлов и деталей из чугунных труб: назначение, устройство,

правила подготовки к работе. Техника безопасности при изготовлении узлов и деталей из чугунных труб.

Способы заделки раструбов канализационных безнапорных и напорных труб цементом, герметиком. Допустимые отклонения линейных размеров в изготавливаемых узлах. Основные дефекты при изготовлении узлов и деталей из чугунных труб и способы их устранения.

Практические работы. Разметка, рубка, обработка концов труб вручную и с помощью средств механизации.

Трудовое законодательство

Теоретические сведения. Кодекс законов о труде. Основные трудовые права и обязанности рабочих и служащих. Трудовой договор. Перевод на другую работу. Расторжение трудового договора. Отстранение от работы. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Охрана труда. Труд молодежи.

Практическое повторение

Виды работы. По выбору учителя

Календарно тематическое планирование 9 класс

1 четверть						
№ раздела/ темы	Наименование разделов и темы	Количество часов			Сроки	
		Всего	Лабораторные, практические занятия, экскурсии и др.	Контрольные занятия, самостоятельная работа		
1	День знаний	2			2	09
2	Вводное занятие. Повторение пройденное. План работы на четверть.	2			3	09
3.1	Механосборочные работы. Этапы производственного процесса.	2			4	09
3.2	Подготовка производства. Получение материалов.	2			5	09
3.3	Механосборочные работы. Изготовление и обработка заготовок.	2			6	09
3.4	Изготовление деталей.	2			9	09
3.5	Механосборочные работы. Сборка узлов и изделий.	2			10	09
3.6	Механосборочные работы. Испытание готовой продукции.	2			12	09
3.7	Основные и вспомогательные цехи. Участок. Рабочее место.	2			13	09
3.8	Понятие массовое, серийное и индивидуальное производство.	2			16	09
3.9	Механосборочные работы.	2			17	09
4.1	Пригонка плоского шарнира. Назначение припасовки деталей.	2			18	09
4.2	Использование в технике точного сопряжения деталей.	2			19	09
4.3	Пригонка плоского шарнира. Припасовка одной детали по второй.	2			20	09
4.4	Припасовка детали по	2			23	09

	готовой пройме.					
4.6	Изготовление образца сопрягаемых деталей.	2			24	09
4.7	Последовательная обработка припасовываемых плоскостей.	2			25	09
4.8	Подгонка одной детали по готовой второй.	2			26	09
5.1	Заточка инструмента. ТБ при заточке.	2			27	09
5.2	Требования к форме. Затачивание грани.	2			30	09
5.3	Заточка инструмента.	2			1	10
5.4	Устройство электроточила. Абразивные инструменты.	2			2	10
5.5	Работа на электроточиле. Заточка зубила.	2			3	10
5.6	Работа на электроточиле. Контроль угла заточки по шаблону.	2			4	10
5.7	Заточка инструмента. Охлаждение зубила при заточке.	2			7	10
5.8	Правка лезвий на бруске. Заточка чертилки.	2			8	10
5.9	Заточка кернера.	2			9	10
6	Правила безопасности на территории и в цехах производства.	2			10	10
7	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика.	2			11	10
8.1	Санитарно-технические работы. Профессия сантехника.	2			14	10
8.2	Общее представление об источниках водоснабжения и внутреннем водопроводе.	2			15	10
8.3	Трубы применяемые в санитарно-	2			16	10

	технических работах.					
8.4	Сантехническая арматура.	2			17	10
8.5	Соединительные части применяемые в сантехнических работах.	2			18	10
8.6	Размер стальных труб. Понятие: условный проход.	2			21	10
8.7	Трубная резьба: назначение, применение.	2			22	10
8.8	Требования к резьбовым трубным соединениям.	2			23	10
8.9	Инструменты и приспособления для нарезания трубной резьбы.	2			24	10
8.10	Метчики, плашки, клуппы.	2			25	10
8.11	Санитарно-техническая система в жилом доме: неисправности, ремонт.	2			28	10
9.1	Правила безопасности при выполнении сантехнических работ.	2			29	10
9.2	Разборка и сборка крана водопровода.	2			30	10
9.3	Нарезание трубной резьбы.	2			31	10
9.4	Соединение труб с помощью соединительных частей.	2			1	11
9.6	Ремонт кранов водоразборных и туалетных.	2				
9.7	Практическое повторение. Замена уплотнительных прокладок.	2				
9.8	Набивка сальников. Крепление маховичков.	2				
9.9	Разборка и соединение водопроводных труб и арматур.	2				

9.10	Закрепление навыков сантехработ. Повторение по теме: сантехнические работы.					
------	--	--	--	--	--	--

2 четверть						
	Вводное занятие. Правила техники безопасности в мастерской.	2			11	11
0.1	Механосборочные работы. Повторение за 1 четверть.	2			12	11
0.2	Механосборочные работы. Детали машин.	2			13	11
0.3	Состав машины и виды соединений деталей в машине.	2			14	11
0.4	Взаимозаменяемость деталей. Сборочная единица машины.	2			15	11
0.5	Механосборочные работы.	2			18	11
0.6	Подвижное неподвижное соединение деталей.	2			19	11
0.7	Разъемное и неразъемное соединение деталей.	2			20	11
0.8	Механосборочные работы. Подвижное разъемное соединение.	2			21	11
1.1	Сборка неподвижного соединения. Сборка резьбовых соединений.	2			22	11
1.2	Соединение с помощью резьбовой шпильки. Брак в резьбовом соединении.	2			25	11
1.3	Дефект резьбы, перенос гайки.	2			26	11
1.4	Диаметральный зазор болтового соединения в сопряжениях.	2			27	11
1.5	Сборка неподвижного соединения. Стопорение гаек.	2			28	11

1.6	Инструменты для сборки резьбовых соединений.	2			29	11
1.7	Правила безопасной работы при сборке резьбового соединения.	2			2	12
1.8	Прессовое соединение деталей без нагрева.	2			3	12
2.2	Установка и затяжка резьбового соединения.	2			4	12
2.3	Запрессовка деталей вручную с помощью выколотки.	2			5	12
3.1	Определение брака при запрессовке. Разборка прессовых соединений.	2			6	12
3.2	Применение на практике ЗУН, по теме «Сборка неподвижного соединения»	2			9	12
4.1	Санитарно-технические работы. Уплотнительные материалы.	2			10	12
4.2	Санитарно-технические работы.	2			11	12
4.3	Санитарно-технические работы. Материалы для прокладок.	2			12	12
4.4	Назначение и технические требования к уплотнительным материалам.	2			13	12
4.5	Материалы для уплотнения резьбовых соединений.	2			16	12
4.6	Материалы для уплотнения сальников арматуры.	2			17	12
5.1	Соединение стальных труб. Соединение труб на резьбе.	2			18	12
5.2	Назначение трубных соединений.	2			19	12
5.3	Соединение труб накидной гайкой.	2			20	12

5.4	Требования к соединению стальных труб.	2			23	12
5.5	Способы разметки, резки и обработки концов труб.	2			24	12
5.6	Соединение труб, виды, назначения.	2			25	12
5.7	Последовательность выполнения соединений.	2			26	12
5.3	Выполнение соединения с помощью накидной гайки.	2			27	12
6.1	Практическое повторение. Разметка труб.	2				
6.2	Отрезание труб вручную. Отбортовка труб.	2				
6.3	Сборка соединений на резьбе с уплотнительным материалом.	2				
5.4	Сборка и разборка фланцевого соединения.	2				
6.5	Повторение по теме: «Сантехнические работы»	2				

3 четверть						
1	Вводное занятие. План работы на четверть. Правила ТБ.	2			13	01
2	Механосборочные работы.	2			14	01
2.1	Механизированные инструменты.	2			15	01
2.2	Правила безопасной работы.	2			16	01
2.3	Электрические гайковёрты.	2			17	01
2.4	Механизированные отвёртки.	2			20	01
2.5	Электрический шпильковёрт.	2			21	01
3	Сборка узлов и механизмов.	2			22	01
3.1	Шпоночные	2			23	01

	соединения.					
3.2	Сухое и жидкое трение.	2			24	01
3.3	Подшипники скольжения.	2			27	01
3.4	Приспособления для запрессовки втулок.	2			28	01
3.5	Антифрикционный материал.	2			29	01
3.6	Подшипник качения; виды, устройства.	2			30	01
3.7	Правила запрессовки подшипника на вал и в корпус.	2			31	01
3.8	Применение съёмников при демонтаже узлов и механизмов.	2			3	02
3.9	Монтаж и разборка узлов вращательного вала.	2			4	02
3.10	Правила безопасной работы.	2			5	02
4	Разборка, ремонт, сборка и регулировка производственного оборудования.	2			6	02
4.1	Виды простейших неисправностей в станках.	2			7	02
4.2	Ослабление резьбового соединения.	2			10	02
4.3	Зазоры в подшипниках и направляющих.	2			11	02
4.4	Погнутость кронштейнов и ограждений.	2			12	02
4.5	Износ крепежных деталей.	2			13	02
4.6	Распределение деталей на годные, подлежащие ремонту.	2			14	02
4.7	Применение разводных гаечных ключей.	2			17	02
4.8	Технические условия на сборку. Порядок сборки.	2			18	02
4.9	Подготовка рабочего	2			19	02

	места и инструмента для разборки.					
5	Практическое повторение. Отвинчивание резьбовых деталей.	2			20	02
5.1	Подбор гаечного ключа по головке винта.	2			21	02
5.2	Подбор рабочей части отвертки по размерам шлица винта.	2			25	02
5.3	Отвинчивание туго сидящих гаек и винтов.	2			26	02
5.5	Удаление обломка винта высверливанием.	2			27	02
5.6	Определение дефекта детали на глаз.	2			28	02
5.7	Определение дефектов с помощью измерительного инструмента.	2			2	03
5.8	Исправление дефектов винтов и гаек.	2			3	03
5.9	Промывка, пропитка и смазка деталей. Сборка узлов.	2			4	03
6	Санитарно-технические работы.	2			5	03
6.1	Трубы стальные и соединительные части.	2			6	03
6.2	Характеристика сталей для труб и соединительных частей.	2			10	03
6.3	Стальная труба: виды по конструкции (сварная, бесшовная)	2			11	03
6.4	Общее представление о технологии изготовления труб	2			12	03
6.5	Стальная труба в санитарной технике.	2			13	03
6.6	Соединительные части для стальных труб из ковкого чугуна.	2			16	03
7	Изготовление узлов и деталей из стальных труб.	2			17	03

7.1	Стальные узлы и детали: назначение, виды и применение.	2			18	03
7.2	Трубные узлы и типовые изделия.	2			19	03
7.3	Трубы и соединительные части.	2			20	03
7.5	Правила подготовки к работе применяемых механизмов.	2				
7.6	Правила безопасной работы при изготовлении узлов и деталей.	2				
7.7	Сварка труб.	2				
8	Практическое повторение. Разметка.	2				
8.1	Ручная и механизированная резка и гибка труб.	2				
8.2	Нарезание трубной резьбы.	2				
8.3	Практическая работа. Изготовление крепежных деталей.	2				
8.4	Изготовление крепежных деталей.	2				

4 четверть

1	Вводное занятие. Правила ТБ.	2			6	04
2	Механосборочные работы.	2			6	04
2.1	Разборка, ремонт, сборка, и регулировка оборудования.	2			7	04
2.2	Виды неисправностей и износа. Способ устранения дефекта.	2			7	04
2.3	Пригонка трудящихся деталей.	2			8	04
2.4	Контрольная плита: виды, назначения, устройства.	2			8	04
2.5	Простейшие способы выверки плоскостей.	2			9	04
2.6	Устранение характерных неисправностей	2			9	04

	направляющих.					
2.7	Установка вставок и накладок при ремонте выбоин и отколов.	2			9	04
2.8	Обработка направляющих после заварки дефектов.	2			10	04
3	Техническое нормирование, квалификационные характеристики и оплата труда слесаря.	2			13	04
3.1	Значение нормирования труда.	2			14	04
3.2	Норма времени и норма выработки. Основные признаки квалификации рабочего инструмента.	2			15	04
4.1	Сборка и подгонка деталей учебных станков.	2			16	04
4.2	Ремонт прижимных планок.	2			17	04
4.3	Регулировка зазора с помощью прижимных планок.	2			20	04
5	Санитарно-технические работы.	2			21	04
5.1	Трубы чугунные. Свойство чугуна для труб.	2			22	04
5.2	Виды чугунных труб по назначению.	2			23	04
5.3	Труба чугунная водопроводная: виды по толщине стенки.				24	04
5.4	Раструб чугунной водопроводной трубы.	2			27	04
5.5	Фасонные части для чугунной водопроводной трубы.	2			28	04
5.6	Труба чугунная, канализационная.	2			29	04
5.7	Фасонные части для чугунной канализационной трубы.	2			30	04
5.8	Чугунные трубы: виды, конструкции, размеры.	2			6	05

5.9	Чугунные, канализационные трубы: виды, размеры, назначения.	2			7	05
5.10	Технические требования к чугунным трубам.	2			8	05
5.11	Способы литья чугунных труб.	2			12	05
6	Изготовление узлов и деталей чугунных труб.	2			13	05
6.1	Характеристика труб и деталей трубопровода.	2			14	05
6.2	Требования к изготовлению узлов и деталей из чугунных труб.	2			15	05
6.3	Узел из чугунных труб.	2			18	05
6.4	Оборудование и механизм для изготовления узлов и деталей из чугунных труб.	2			19	05
6.5	Приспособление и инструменты для изготовления узлов и деталей из чугунных труб.	2			20	05
6.6	ТБ при изготовлении деталей из чугунных труб.	2			21	05
6.7	Способы заделки раструбов труб цементом и герметиком.	2			22	05
6.8	Допустимые отклонения линейных размеров в изготавливаемых узлах.	2			25	05
6.9	Узел из чугунных труб.	2			26	05
6.10	Способы устранения дефектов при изготовлении узлов и деталей из чугунных труб.	2			27	05
6.11	Разметка узлов и деталей из чугунных труб.	2			28	05

6.12	Обработка концов труб вручную и с помощью средств механизации.	2			29	05
7.1	Основные трудовые права и обязанности рабочих и служащих.	2				
7.2	Рабочее время и время отдыха.	2				
7.3	Трудовой договор, трудовая дисциплина	2				
7.4	Расторжение трудового договора. Перевод на другую работу.	2				
8	Практическое повторение. Разметка труб, отрезка вручную.	2				
8.1	Отбортовка труб	2				