

казенное общеобразовательное учреждение Омской области
«Нововаршавская адаптивная школа – интернат»
(КОУ «Нововаршавская школа-интернат»)

Рассмотрено
Методическим объединением
Протокол № _____
от «____» августа 2023 г.

Согласовано
Заместитель директора
по ВР _____
Е.Н. Мошнина

Утверждаю
и.о. директора школы

Л.Ю. Арнович
Приказ № 125/од
от 31 августа 2023г.

**Адаптированная
дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа художественной направленности
«Слесарное дело»**

Возраст: 10-12 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель: педагог дополнительного
образования С.А.Шевяков

Нововаршавка, 2023г.

Содержание:

1. Пояснительная записка	3
2. Модуль 1 (возрастная группа 11-14 лет)	7
3. Учебно-календарный план модуля 1	8
4. Содержание модуля 1	9
5. Модуль 2 (возрастная группа 15-17 лет)	14
6. Учебно-тематический план модуля 2	16
7. Содержание модуля 2	16
8. Контрольно-оценочные средства	20
9. Условия реализации АДОП	22
10. Список литературы	25
11. Приложение	26

Пояснительная записка

Предлагаемая дополнительная общеразвивающая программа «Слесарное дело» составлена для занятий с детьми с нарушением интеллекта с учетом их особых образовательных потребностей.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р)
3. Приказ Минобрнауки России Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ от 23.08.2017 N 8164.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
5. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» - вступил в силу с 01.03.2023 годаб.
6. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации Методические рекомендации по реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 19.03.2020 № ГД-39/04).

Актуальность для целевой группы

Народное искусство, как уникальный мир духовных ценностей – это корневая система, питающая дерево современной культуры. Чем больше утрачивает современный человек связь с народными корнями и культурой своего народа, тем явственнее становится его духовное обнищание. Ручная обработка металла - это кропотливая работа, позволяющая воспитанникам с ограниченными возможностями здоровья изучать технологии обработки металла и ее особенности. Данная программа помогает развивать художественный вкус, терпение, усидчивость, коммуникативные качества всесторонне развитой личности, способствующие воспитанию не только бережного отношения к материалам и оборудованию, а также создает благоприятное отношение к своему труду и его результатам.

Особое значение при реализации программы имеет профориентация детей с интеллектуальными нарушениями, профессиональное информирование-знакомство с многообразием профилей, их формах, требованиям к ним для будущих специалистов и возможностях профессионального роста, а также знакомства с материалами о состоянии рынка труда и образовательных услуг, перспективах их развития.

Программа «Слесарное дело» имеет профессионально-ориентированный уровень так как предназначена для желающих расширить свое развитие в инженерной направленности, в сфере технологий. На сегодняшний день современные тенденции в сфере дополнительного образования обуславливают изменения воспитательных ориентиров в системе профессиональной ориентации подрастающего поколения, требуют совершенствования системы развития и формирования творческих способностей

учащихся и активизации их нестандартного мышления, умения выбирать профессиональный путь, готовности к обучению в течение всей жизни. Образовательный процесс по программе «Слесарное дело» носит личностно-ориентированный характер, что актуализирует проблему разработки концепции профессиональной ориентации детей в учреждениях дополнительного образования, способствующей индивидуальному развитию воспитанников, их самореализации и профессиональному самоопределению, самопознанию, развитию его неповторимой индивидуальности. Раскрывая в себе творческие способности, заложенные с рождения учащийся создает объекты своего труда и гордится своей работой, которая в свою очередь показывает их уровень и несет просветительскую работу и рекламный характер к действиям других учеников по созданию чего-то нового и полезного.

Дополнительная общеобразовательная программа «Искусство слесарного дела» является прикладной, носит практико-ориентированный характер и имеет техническую направленность.

Направления деятельности:

- обучение основам технического конструирования;
- изучение технологий обработки металла.

Новизна данной программы состоит в том, что она обеспечивает изучение обучающимися с интеллектуальными нарушениями не только технологических процессов обработки металла, но и художественно-эстетическое восприятие изделия в целом. Программа предполагает расширение образовательных возможностей данной категории детей для получения профессии по программам профессионального обучения. Время, выделенное на определенную тему, позволяет качественно усваивать материал программ профессионального обучения, и раскрыть творческие возможности обучающихся.

Адресат программы:

Данная программа рассчитана на учащихся 5-9 класса. Набор детей, для обучения по данной программе, происходит с помощью собеседования.

Объем и срок реализации программы:

Программа рассчитана на один год обучения, с часовой недельной нагрузкой 2 часа. Общая продолжительность составляет 70 часов для каждой возрастной группы.

Цель: осуществление профессиональной ориентации обучающихся, формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности через изучение основ слесарного дела, способствовать получению дополнительных знаний о применении профессиональных знаний, умений и навыков слесаря, способствующих самоопределению обучающихся при выборе своей профессиональной деятельности и трудоустройстве.

Условия реализации образовательной программы

Рабочая программа, разработана для обучающихся с нарушениями интеллекта 11 – 17 лет. Набор детей для обучения по данной программе происходит с помощью собеседования. Группа может быть сформирована из учащихся мальчиков и девочек на основании результатов собеседования. Занятия проводятся в группах, состоящих из 10 - 15 детей. Программа рассчитана на две возрастные категории 11-14 лет и 15-17 лет, поэтому содержит два модуля для каждой возрастной группы.

Условия реализации программы дополнительного образования связаны с факторами, определяющими спрос на различные формы и направления дополнительного образования для детей с нарушением интеллекта:

- организационная доступность;
- информационная доступность;
- территориальная доступность;
- инженерно-архитектурная доступность;
- материально-техническая доступность;
- кадровая доступность;
- социально-психологическая доступность;

- финансовая доступность.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия состоят из теоретической (30%) и практической (70%) частей, большее количество времени занимает практическая часть, включающая выполнение практических заданий под руководством учителя, работу по технологическим и операционным картам, выполнение проектов, подготовка изделий к выставке.

Во время проведения занятий рекомендуется свободная форма общения, смена видов деятельности, что способствует положительной мотивации к процессу изготовления изделия, не утомляет детскую психику. Рекомендован также просмотр видеороликов о выполнении различных видов слесарной обработки металла и приемах работы.

С учетом особенностей обучающихся систематически проводится инструктаж по технике безопасности.

Формы и методы работы

Обучение проводится в двух направлениях:

- усвоение теоретических знаний;
- формирование практических навыков.

Для повышения интереса занимающихся к дополнительному обучению и более успешного решения образовательных, развивающих, воспитательных задач планируется применять разнообразные формы и методы проведения занятий.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятий:

- словесный - устное изложение, беседа, рассказ и т. п.;
- наглядный - показ видеоматериалов, фотографий, показ образца и приемов работы, работа по образцу;
- практический - выполнение по инструкционным, операционным картам.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный - дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный - учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Принципы, лежащие в основе реализации программы:

- доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов).
- демократичности и гуманизма (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей);
- «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных трудовых работ).

Каждое занятие по темам программы включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Занятия проводятся в группах, состоящих из 10 - 15 детей. На занятиях создается атмосфера взаимопомощи, ситуация успешности каждого ребенка.

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа с перерывом 10 минут во вторую половину дня.

Модуль 1 (возрастная группа 11-14 лет)

Задачи:

Обучающие задачи:

- дать учащимся представление о содержании слесарных работ.
- дать специальные термины и понятия, необходимые для формирования знаний по работе с металлическими материалами;
- научить выполнять основные технологические операции по обработке металла ручным инструментом;
- повысить значимость знаний в овладении профессией. Популяризация профессий;
- научить безопасному использованию инструментов и приспособлений необходимых при работе с металлом.

Коррекционно-развивающие задачи:

- развить мотивацию личности к творчеству и познанию;
- развить образное и пространственное мышление;
- развить фантазию, изобретательность, умение обобщать;
- формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- развивать у детей элементы технического мышления,
- совершенствовать у обучающихся практические умения и трудовые навыки, проведение профессиональных проб (разработка и представление собственного проекта) по профилю работы кружка.

Воспитательные задачи:

- воспитать эстетическую культуру, умение обогащать опыт в творческой деятельности;
- воспитывать интерес и желание трудиться;
- сформировать умение добиваться успеха и правильно относиться к успехам и неудачам, развить уверенность в себе;
- умение выбирать свой профессиональный путь;
- готовность к обучению в течение всей жизни;
- воспитание у обучающихся профессионально-важных качеств, необходимых для овладения выбранной профессией.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- проявление познавательной деятельности и активности в области слесарной обработки металла;
- самооценка творческих и физических способностей;
- развитие трудолюбия и аккуратности в трудовой и творческой деятельности;
- умеют согласовывать свои действия с действиями товарищей при выполнении практической работы;
- могут следовать социальным нормам поведения и правилам во взаимоотношениях со взрослыми;
- способствуют созданию в коллективе обстановке дружбы и взаимопомощи;
- могут рационально организовывать свою работу;
- имеют представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, уметь работать с литературой;
- понимают роль информационных процессов в современном мире;

- владеют первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- проявляют ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развиты чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- бережное отношение к оборудованию, материалам и инструментам.

Коррекционно – развивающие, оздоровительные

- развитие моторики и координации движения рук при работе с инструментом и материалом;
- стремление к экономному и бережному использованию материалов;
- осознание ответственности за качество результатов труда.

Предметные результаты:

- соблюдение правил и техники безопасности;
- организация рабочего места с учетом правил техники безопасности;
- подбор инструментов и материала с учетом изготавливаемого изделия;
- выбор и подготовка заготовок для изготавливаемого изделия;
- чтение эскизов и чертежей деталей изделий;
- выполнение стандартных технологических операций в обработке металла;
- освоение способов соединения деталей;
- освоение приемов отделки поверхности детали шлифованием.

Учебно-календарный план модуля 1

№	Наименование раздела (модуля), темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Организационно-вводное занятие. Свойства и применение металлов и сплавов.	2	2	0

2	Охрана труда, производственная санитария, пожарная и электробезопасность при производстве изделий из металла.	2	2	0
3	Организация рабочего места слесаря. Подготовка слесарного инструмента и технологического оборудования к работе.	2	2	0
4	Измерительные и разметочные инструменты.	2	1	1
5	Работа с проволокой. Правка, разметка, резание, гибка проволоки.	6	1	5
6	Работа с ТЛМ. Правка, разметка, резание, гибка ТЛМ.	8	1	7
7	Изготовление изделия из проволоки и ТЛМ. Соединение деталей заклепками.	8	1	9
8	Разметка и рубка листового металла зубилом. Правка, рихтовка, опиление кромок.	6	1	5
9	Разметка и резание листового металла и сортового проката слесарной ножовкой.	6	1	5
10	Опиливание и шлифование изделий из металла.	4	1	2
11	Устройство сверлильного станка. ПТБ при работе.	4	2	1
12	Разметка, сверление и рассверливание отверстий.	4	1	3
13	Распиливание отверстий.	4	1	3
14	Изготовление изделия с применением навыков обработки металла.	7	1	6
15	Подготовка изделий к выставке работ.	2	0	2
16	Итоговое занятие.	1	1	0
	Всего часов:	68	21	49

Содержание модуля 1

1) Организационно-вводное занятие. Свойства и применение металлов и сплавов. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа, словесно-иллюстративный, объяснение с показом образцов.

Дидактический материал: план эвакуации, набор образцов металлов и сплавов, рисунки металлических материалов, образцы листового материала, проволоки, сортового проката.

Теория: Общие сведения о программе обучения, целях и задачах курса, об организации занятий. Правила поведения в мастерской, правила внутреннего распорядка. План и порядок эвакуации. Общие сведения о металлах и сплавах, о видах металлических материалов и их применении.

Метод контроля: собеседование.

Форма контроля: опрос.

2) Охрана труда, производственная санитария, пожарная и электробезопасность при производстве изделий из металла. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий.

Дидактический материал: инструкции по технике безопасности, пожарной и электробезопасности, план эвакуации.

Теория: Инструктаж по технике безопасности в мастерской, ТБ при обработке металла ручным слесарным инструментом. Правилами пожарной и электробезопасности.

Метод контроля: собеседование, тестирование.

Форма контроля: опрос, обсуждение, тест.

3) Организация рабочего места слесаря. Подготовка слесарного инструмента и технологического оборудования к работе. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом.

Дидактический материал: образцы оборудования и инструмента.

Теория: Основное оборудование рабочего места слесаря-металлиста (слесарный или универсальный верстак, слесарные тиски, разметочная плита, наковальня). Ручные слесарные инструменты, контрольно-измерительные и разметочные инструменты, назначение инструментов. Технические требования к инструментам. Хранение инструмента и заготовок. Уход за инструментом и оборудованием рабочего места.

Метод контроля: собеседование.

Форма контроля: опрос.

4) Измерительные и разметочные инструменты. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий.

Дидактический материал: контрольно-измерительный и разметочный инструмент, образцы деталей.

Теория: виды КИИ (линейка, угольник, транспортир с линейкой, штангенциркуль), чертилка, кернер, разметочный циркуль. Назначение инструментов. Приемы измерения и разметки.

Практика: Определение размеров деталей с помощью КИИ.

Метод контроля: собеседование.

Форма контроля: опрос.

5) Работа с проволокой. Правка, разметка, резание, гибка проволоки. 6 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, самостоятельная работа с помощью учителя

Дидактический материал: образцы изделий, чертежи, схемы.

Теория: Алюминиевая и медная проволока, применение в изделиях, свойства. Стальная проволока: применение в изделиях; свойства. Инструменты и приспособления для работы: линейка металлическая, кусачки, плоскогубцы, оправка для изгибания проволоки.

Миллиметр как основная мера длины в слесарном деле. Правила безопасности при работе с кусачками и плоскогубцами.

Практика: Разметка длины заготовки по линейке. Откусывание проволоки кусачками. Навивание спирали. Изгибание проволоки плоскогубцами. Правка алюминиевой и медной проволоки путем протаскивания вокруг гладкого стержня и киянкой. Соединение концов проволоки скручиванием. Правка стальной проволоки молотком. Изгибание проволоки на оправке.

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

6) Работа с ТЛМ. Правка, разметка, резание, гибка ТЛМ. 8 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал:

Теория: Черная и белая жечь: применение, свойства. Черная и оцинкованная кровельная сталь. Инструменты и приспособления: чертилка, ручные и рычажные ножницы по металлу, киянка, напильник плоский личный, тиски слесарные (губки, рукоятка). Правка ТЛМ. Разметка развертки по чертежу или по шаблону. Резание слесарными ножницами. Обработка кромок напильником. Гибка ТЛМ. Правила безопасности при разметке и резании тонкого листового металла. Технические требования к качеству изделий.

Практика: Правка материала. Разметка развертки по чертежу или по шаблону на прямоугольной заготовке. Резание слесарными ножницами. Притупление острых кромок личным напильником. Сгибание на оправке..

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

7) Изготовление изделия из проволоки и ТЛМ. Соединение деталей заклепками. 10 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал: чертежи разверток, образцы изделий.

Теория: Заклепки, виды заклепок. Изготовление заклепок. Соединение на заклепках. Завальцовка проволоки.

Практика: Изготовление изделия из ТЛМ и проволоки.

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

8) Разметка и рубка листового металла зубилом. Правка, рихтовка, опилование кромок. 6 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал: Образцы листового металла. Эскизы изделий. Образцы изделий.

Теория: Зубило, крейцмейсель. Приемы рубки зубилом в тисках и на плите. Правка и рихтовка листового металла. Припуск на обработку. Приемы опилования прямых, вогнутых и выпуклых кромок деталей. ТБ при рубке зубилом.

Практика: Разметка деталей по чертежу или шаблону. Рубка на плите и в тисках. Опиливание кромок.

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

9) Разметка и резание листового металла и сортового проката слесарной ножовкой. 6 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал: Образцы и рисунки сортового проката. Образцы изделий.

Теория: Сортамент сортового проката. Применение проката для изготовления изделий. Слесарная ножовка (конструкция, полотна, настройка). Приемы резания слесарной ножовкой. Пространственная разметка. Припуск на обработку. ТБ при резании ножовкой.

Практика: Разметка детали по чертежу. Резание слесарной ножовкой. Контроль размеров.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

10) Опиливание и шлифование изделий из металла. 4 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Приемы опилования и шлифования металла. Виды насечек напильников. Шабрение металла.

Практика: Опиливание деталей. Контроль размеров и углов. Шлифование.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

11) Устройство сверлильного станка. ТБ при работе. 4 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом.

Дидактический материал: Таблицы «Устройство сверлильного станка», инструкции по ТБ при работе на станке.

Теория: Назначение, устройство НСС. Приемы наладки станка. Виды патронов. ТБ при работе на сверлильном станке.

Практика: Упражнения по управлению станком.

Метод контроля: собеседование, тестирование..

Форма контроля: опрос, тест.

12) Разметка, сверление и рассверливание отверстий. 4 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал: образцы сверл.

Теория: Виды сверл. Устройство сверла. Сверла с цилиндрическим и конусным хвостовиком, способы их установки на станок. Зенковка. Сквозные и «глухие» отверстия. Разметка центров отверстий. Кернер. Приемы сверления и рассверливания отверстий на станке.

Практика: Разметка центров отверстий на детали. Сверление отверстий.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

13) Распиливание отверстий. 4 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Распиливание отверстий. Приемы распиливания. Надфиль. Виды надфилей. Контроль размеров.

Практика: Распиливание отверстий. Контроль формы и размеров.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

14) Изготовление изделия с применением навыков обработки металла. 10 часов

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Дидактический материал: образцы изделий, чертежи изделий.

Теория: Разработка конструкции изделия. Составление плана работы по изготовлению изделия.

Практика: Изготовление изделия с использованием полученных навыков обработки деталей из металла.

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

15) Подготовка изделий к выставке работ. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Отбор изделий для выставки; приемы и способы устранения мелких дефектов готового изделия.

Практика: устранение мелких дефектов, подготовка изделий к выставке.

Метод контроля: собеседование, наблюдение, проведение выставки – просмотра.

Форма контроля: практическое задание.

16) Итоговое занятие. 2 часа

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: словесный, наглядный.

Дидактический материал: готовые изделия.

Теория: критерии оценивания изделий.

Практика: вопросы и ответы по обсуждаемой теме.

Метод контроля: собеседование, оценивание, обсуждение, анализ.

Форма контроля: опрос, мини - выставка «Мое творчество», анкетирование

(Приложение 1).

Модуль 2 (возрастная группа 15-17 лет)

Задачи:

Обучающие:

- обучить безопасным приемам работы с инструментами и оборудованием;
 - научить практическим навыкам обработки металла;
 - обучить слесарным операциям, приемам и правилам выполнения, дать понятия их сущности и назначения.
 - обучить технологическим процессам слесарной обработки.
 - обучить приемам разметки и правилам резания металла.
 - познакомить с рабочим инструментом, приспособлениями, их устройством, назначением и правилами пользования;
 - обучить требованиям охраны труда при выполнении слесарных работ.
- формировать способность к самостоятельному конструированию изделий.

Коррекционно-развивающие:

способствовать развитию внимания, логического и образного мышления, творческих способностей обучающихся;

развивать художественный вкус, ориентированный на качество готового изделия;

развитие коммуникативных качеств личности воспитанников.

Воспитательные:

способствовать воспитанию бережного отношения к материалам, инструментам, оборудованию;

способствовать воспитанию трудолюбия, аккуратности, взаимопомощи и взаимовыручки; сформировать навыки работы в творческом разновозрастном коллективе, где младшие учатся у старших, старшие помогают младшим.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные:

- знают общие сведения о материалах;
- знают основные способы обработки металла;
- умеют использовать инструменты и станочное оборудование;
- умеют визуально определять вид материала и их свойства;
- умеют выполнять слесарные работы согласно требованию техники безопасности;
- умеют подбирать, размечать, обрабатывать заготовку выбранным способом.

Личностные:

- умеют согласовывать свои действия с действиями товарищей при выполнении практической работы;
- могут следовать социальным нормам поведения и правилам во взаимоотношениях со взрослыми;
- способствуют созданию в коллективе обстановке дружбы и взаимопомощи;
- могут рационально организовывать свою работу;
- имеют представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, уметь работать с литературой;
- понимают роль информационных процессов в современном мире;
- владеют первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- проявляют ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развиты чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

Воспитательные:

Обучающиеся бережно относятся к материалам, инструментам, оборудованию;

Оказывают друг другу взаимопомощь;

сформированы навыки работы в творческом разновозрастном коллективе, младшие учатся у старших, старшие помогают младшим.

Учебно-тематический план модуля 2

№ п/п	Наименование разделов и тем.	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	2	0	2
2.	Безопасность труда. Пожарная безопасность. Электробезопасность	2	0	2
3.	Опиливание металла	2	6	8
4.	Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание	2	13	14
5.	Нарезание резьбы	2	8	10
6.	Комплексные работы	2	10	12
7.	Распиливание и припасовка	2	6	8
8.	Притирка и доводка	1	10	11

9.	Итоговое занятие	1	0	1
10.	Итого	16	52	68

Содержание модуля 2

Тема 1. Вводное занятие (2 часа)

Ознакомление с профессионально-квалификационной характеристикой Ознакомление с программой производственного обучения. Ознакомление обучающихся с учебной мастерской, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка в учебных мастерских. Ознакомление с режущим и контрольно-измерительным инструментом, его назначение, правила хранения и обращения с ним. Ознакомление с порядком получения и сдачи инструментов.

Тема 2. Безопасность труда. Пожарная безопасность. Электробезопасность (2 часа)

Ознакомление с правилами и нормами безопасности труда в учебных мастерских. Ознакомление с основными опасными и вредными производственными факторами, возникающими при работе в мастерских (электроток, падение, острые детали и т.д.). Ознакомление с требованиями по пожарной безопасности. Ознакомление с причинами пожаров в учебных мастерских и других помещениях учебных заведений. Ознакомление с мерами предупреждения пожаров и с мерами предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Ознакомление с правилами поведения обучающихся при пожаре, освоение порядка вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Обеспечение пожарной безопасности, освоение путей эвакуации. Освоение правил и норм электробезопасности, правил пользования электронагревательными приборами и электроинструментами; заземление электроустановок, отключение электросети. Ознакомление с правилами производственной санитарии в учебных мастерских Ознакомление с экологической безопасностью, вредными воздействиями шума, вибрации, запыленности, низкой и высокой температуры внутри мастерской, задымленности, выхлопных газов, освещения, загрязняющих веществ и материалов внутри мастерской и снаружи по периметру

Тема 3. Опиливание металла (8 часов)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении опилования металла. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Инструменты, применяемые при опиливании (напильник ,рашпиль, надфиль). Способы удаления с поверхности заготовки слоев материала при помощи режущего инструмента-напильника. Черновое и чистовое опиливание. Припуски на обработку опилованием, то есть, разница между номинальным размером детали и размером заготовки для ее получения. Виды сталей для изготовления напильников. Насечки на поверхности напильников методы их получения.

Практическая работа. Выполнение работ по опилованию металла напильниками различной формы и назначения. Обработка плоских, сопряженных, криволинейных поверхностей и внутренних углов. Выполнение отделочных и доводочных работ напильниками. Выполнение опилования и зачистки различных поверхностей с применением механизированного инструмента, приспособлений и машинок. Дефекты опилования, их предупреждение и устранение.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 4. Сверление, зенкованные, зенкерование и развертывание (16 часов)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении сверления, зенкерования, зенкования и развертывания отверстий. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда Понятие о сверлении. Виды режущих инструментов(сверл) применяемых для сверления, как на станках так и ручными дрелями. Угол заточки сверла. Виды движения придаваемые сверлу(вращательное поступательное). Методы повышения стойкости сверла.

Практическая работа. *Сверление.* Выбор сверл по таблице. Заточка сверл. Сверление сквозных отверстий по разметке, в кондукторах и по шаблону. Сверление глухих отверстий с применением ручного, механизированного инструментов. *Зенкование.* Выбор зенковок, зенкеров в зависимости от назначения отверстий. Зенкование сквозных цилиндрических отверстий, углублений для шарнирных соединений, отверстий под головки винтов и заклепок. *Развертывание.* Выполнение развертывания сквозных и глухих цилиндрических отверстий вручную и на станке.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 5. Нарезание резьбы (10 часов)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении нарезания резьбы Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Назначение и применение нарезание резьбы. Типы резьбы основные элементы и профили резьбы. Назначение и классификация инструментов для нарезания внутренней резьбы, его конструктивные элементы, геометрия режущей части. Способы подбора сверла для отверстия с резьбой. Способы, последовательность и правила нарезания внутренней резьбы. Назначение, классификация и устройства механизированных инструментов и приспособлений для нарезания резьбы и правила пользования ими. Критерии выбора инструмента.

Практическая работа. Нарезание внутренней и наружной резьбы вручную. Нарезание внутренней и наружной резьбы вручную. Нарезание резьбы на сверлильный и резьбонарезной станок.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 6. Комплексные работы (12 часов)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении комплексных работ. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Назначение разметки. Чертеж и технологический рисунок детали. Понятие припуск на обработку и базовая кромка Разметка, инструмент(измерительная линейка, чертилка, разметочная плита)

Последовательность правила безопасности. Раскрой жести, типичные ошибки .

Практическая работа. Изготовление различных деталей несложной формы, с применением ранее изученных слесарных операций. Изготовление совка для сбора мусора.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 7. Распиливание и припасовка (8 часов)

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении распиливания и припасовки. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда Назначение и применение распиливания и припасовки. Назначение, классификация и устройства инструментов и приспособлений, применяемых при распиливании и припасовки. Правила высверливания, обсвервливание и вырубание проемов отверстий.

Правила распиливания прямолинейных и криволинейных отверстий. Правила безопасности труда.

Практическая работа. Обработка отверстий несложного контура напильниками вручную. Обработка отверстий несложного с применением сверлильных машин, фасонных напильников, шлифовальных кругов и др.

Обработка отверстий сложных контуров напильниками, с применением механизированных инструментов и различных приспособлений (кондукторов, распиловочных рам и т. д.) Проверка формы и размеров контуров универсальными инструментами, по шаблонам и вкладышам. Взаимная припасовка двух деталей с прямолинейным контуром.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 8. Притирка и доводка(12часов)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: ознакомительная беседа объяснение с показом трудовых действий, практическая индивидуальная работа под контролем педагога.

Теория: Организация рабочего места, требования безопасности труда при выполнении шабрения. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Шабрение-назначение и применение, основные виды, назначение, классификация и конструктивные элементы и материал рабочей части шаберов. Величина углов в зависимости от твердости обрабатываемого материала. Правила шабрения плоских и криволинейных поверхностей. Назначение притирки. Материалы применяемые для притирки и принципы их выбора Последовательность и правила притирки.

Практическая работа. Заточка и заправка шаберов и подготовка поверхностей шабрению. Шабрение плоских поверхностей различными способами. Шабрение плоских поверхностей, расположенных под различным углом и сопряженных между собой. Шабрение криволинейных поверхностей, вкладышей разъемных цилиндрических подшипников скольжения и вкладышей неразъемных подшипников. Шабрение с применением механизированных инструментов.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 9. Выполнение работ на произвольную тему (6 часов)

Теория: Понятие о технологическом процессе. Порядок разработки технологических процессов в слесарной обработке. Изучение чертежа. Определение размеров заготовки или подбор заготовки. Выбор базирующих поверхностей и методов обработки. Определение последовательности обработки. Замена ручной обработки обработкой на станках. Определение межоперационных припусков на основные слесарные операции, допуски и промежуточные размеры. Инструменты и приспособления, повышающие точность и производительность обработки.

Практическая работа. Коллективный просмотр разработок, выбор и обсуждение тематики творческих работ, их назначения. Коллективное и индивидуальное исполнение изделия в материале.

Метод контроля: собеседование, наблюдение.

Форма контроля: практическое задание, опрос.

Тема 10. Итоговое занятие (1 час)

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы: словесный, наглядный.

Дидактический материал: готовые изделия.

Теория: критерии оценивания изделий.

Практика: вопросы и ответы по обсуждаемой теме.

Метод контроля: собеседование, оценивание, обсуждение, анализ.

Форма контроля: опрос, мини - выставка «Мое творчество», анкетирование (Приложение 1).

Контрольно-оценочные средства

Качество знаний и умений учащихся проверяется через аттестацию. Аттестация для детей проводится в виде итоговой выставки работ.

Критерии выполнения работы:

- мастерство и качество выполнения;
- соответствие размерам, аккуратность, эстетичность выполнения;
- правильное использование приемов обработки, инструментов и приспособлений;
- соответствие представленной работы возрасту ученика;
- соответствие содержания сформулированной теме;

По итогам аттестации для ребёнка определяется 3 уровня усвоения знаний и умений: индивидуальный, средний, высокий.

Критерии усвоения воспитанниками содержания программы.

№	Критерии уровни усвоения ЗУН	Индивидуальный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1	Посещаемость.	Пропускает занятия по неуважительной причине	Не пропускает занятия без уважительной причины	Посещает кружок каждый день, пытаюсь работать самостоятельно
2	Теоретические знания.	Запоминает не надолго, не умеет пересказать, не помнит точных определений и терминов	Хорошо запоминает, умеет пересказать, объяснить своими словами, знает правила и термины	Запоминает прочно, владеет терминами и понятиями в повседневной

				жизни, умеет объяснить и научить других.	
3	Практические умения и навыки.	Понимает, как нужно сделать, но не может сделать без помощи или подсказки. Действия неуверенные, качество поделок не высокое	Знает, как нужно делать, Делает качественно, успевает по времени	Работу выполняет быстро, качественно, дополняет свои детали, успевает помогать другим.	
4	Творческая активность.	Делает поделки исключительно для себя	Участствует в конкурсах учрежденческого уровня по предложению педагога.	Проявляет инициативу и участвует во всех конкурсах, имеет призовые места.	
	Показатели	Уровень			Баллы

1	Техника Безопасности	<u>Высокий</u> - знает и все выполняет <u>Средний</u> - знает, но выполняет при помощи педагога <u>Низкий</u> - не выполняет	2 1 0
2	Знание инструментов и правильное их использование	<u>Высокий</u> - самостоятельно подбирает нужный инструмент <u>Средний</u> – хорошо развиты навыки, но проявляет навыки при поддержке педагога <u>Низкий</u> - не знает название инструмента	2 1 0
3	Умение выполнять слесарные работы	<u>Высокий</u> – самостоятельно или на 90% выполняет работу по изготовлению изделия <u>Средний</u> – самостоятельно может выполнить 70% работы по изготовлению изделия, нуждается в помощи педагога <u>Низкий</u> – самостоятельно может выполнить не более 50% работы по изготовлению изделия, нуждается в постоянной помощи педагога	2 1 0
4	Умение наносить разметку	<u>Высокий</u> – самостоятельно выполняет разметку <u>Средний</u> – выполняет разметку при поддержке педагога <u>Низкий</u> - нуждается в постоянной помощи и поддержке педагога	2 1 0
5	Умение контролировать размеры, углы и форму детали	<u>Высокий</u> – самостоятельно выполняет резьбу, освоил весь объём навыков, предусмотренный программой <u>Средний</u> – выполняет резьбу частично самостоятельно нуждается в помощи педагога, объём освоенных навыков составляет 70 %. <u>Низкий</u> – нуждается в постоянной помощи и поддержке педагога, изучаемые навыки развиты слабо	2 1 0

Условия реализации программы

Программа кружка «Слесарное дел» может быть реализована при взаимодействии следующих составляющих ее обеспечения:

– учебное помещение, соответствующее требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41.

– При организации учебных занятий соблюдаются гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для ведения образовательной деятельности.

– Кабинет оборудован раковиной для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды, укомплектован медицинской аптечкой для оказания доврачебной помощи.

Материально-техническое обеспечение

Для успешной и продуктивной реализации программы требуется наличие отдельного помещения или мастерской;

Технические средства обучения (средства ИКТ)

- ноутбук с выходом в интернет;
- монитор или телевизор диагональ 36";
- принтер;

Учебно-методическое обеспечение:

- классная доска;
- канцелярские принадлежности;
- жесть черная и белая;
- кровельная сталь черная и оцинкованная;
- листового металл;
- сортовой прокат (равносторонний уголок 45x45, полоса 3x40).

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

Набор видеофрагментов по темам курса

Дидактические материалы:

Образцы изделия, чертежи и эскизы изделий.

Мебель, оборудование, станки, инструменты:

- 1) Станок токарно - винторезный – 1 шт.
- 2) Станок фрезерный универсальный – 1 шт.
- 3) Станок вертикально-сверлильный – 1шт.
- 4) Станок заточной со встроенной вытяжкой 1 – шт.
- 5) Лазерный станок-1 шт.
- 6) Набор ручного инструмента (электрический) – 1 шт.
- 7) Верстаки слесарные или универсальные – 8 шт.
- 8) Слесарные тиски – 8 шт.
- 9) Комплект слесарного инструмента: чертилки, кернеры, слесарные ножницы, зубило, молоток, слесарная ножовка, кусачки, плоскогубцы, напильники (драчевые, личные, бархатные), надфили.
- 10) Комплект измерительных инструментов – 7шт.
- 11) Сверла спиральные (3,4,5,6) по 30 шт.
- 12) Шлифовальная бумага;
- 13) Комплект защитной одежды – 15 шт.
- 14) Защитные очки – 15 шт.
- 15) Светильники индивидуальные – 15 шт.
- 16) Столы и стулья по количеству обучающихся
- 17) Бумага офисная. Формат А4, 80г/м2, 500 листов - 1 пачка
- 18) Проволока алюминиевая, цвет серебряный, 2 мм, моток 5 метров - 10 шт .
- 19) Проволока алюминиевая, 5 мм - 50 м.
- 20) Наждачная бумага на ткани P120, 100 мм х 3 м - 15 шт.

Информационные ресурсы:

Разметка металла

<https://www.youtube.com/watch?v=0sp8tahJAvk>

Рубка металла

<https://www.youtube.com/watch?v=VEuPfmtX70>

Резание металла слесарной ножовкой

https://www.youtube.com/watch?time_continue=73&v=RhRwvZL_NsA&feature=emb_logo

Работа с листовым металлом, обзор оборудования

<https://www.youtube.com/watch?v=IXkazxbn6XA>

Фрагмент видео урока- "Правка и разметка металла"

<https://www.youtube.com/watch?v=8M8JOjH0Zqw>

Организация рабочего места для выполнения слесарных работ

https://www.youtube.com/watch?v=_vdU8YIEwRU

Урок по ТЕХНОЛОГИИ. Опиливание металла

<https://www.youtube.com/watch?v=IMzsjR9KysY>

ВИДЕО УРОК по ТЕХНОЛОГИИ - опиление металлов

https://www.youtube.com/watch?v=sOLM7vHg_6M

Видео инструкция по охране труда при работе с ручным слесарным инструментом

<https://www.youtube.com/watch?v=3ucfdR8jMTQ>

ВИДЕО ПЛАКАТ - слесарные инструменты

<https://www.youtube.com/watch?v=DC6emdG0618>

Ударно-режущий инструмент <https://www.youtube.com/watch?v=GyAZ8GjP0K4>

Измерение детали штангенциркулем <https://www.youtube.com/watch?v=ZjKMGRDhcA0>

Список литературы

Учебно-методическая литература

1. Адаскин, А.М. - Материаловедение (металлообработка): учеб.пособие для нач. проф. образования/ А.М. Адаскин, В.Н.Зуев. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 320 с.

2. Зайцев, С.А. - Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учеб.пособие для нач. проф. образования/С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. - М.: Издательский центр «Академия», 2005.-185с.\
3. Куликов, О.Н. - Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности: учеб. для нач. проф. образования /О.Н.Куликов. -М.: Издательский центр «Академия», 2009. -176 с.
4. Официальный сайт ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: <http://fgos-ovz.herzen.spb.ru/>.
5. Покровский, Б.С. - Общий курс слесарного дела: учебное пособие для нач. проф. образования/ – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 80 с.
6. Покровский, Б.С. - Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования/ Б.С. Покровский – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 272 с.
7. Покровский, Б.С. - Основы технологии промышленного оборудования: учеб. пособие для нач. проф. образования / Б.С. Покровский. -М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 176 с.
8. Покровский, Б.С. - Основы технологии сборочных работ: учеб.пособие для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 325с.
9. Покровский Б.С. - Слесарное дело: Альбом плакатов/ Б.С. Покровский, В.А. Скакун – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
10. Покровский Б.С. - Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования/ Покровский Б.С., Скакун В.А. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 320с.
11. Покровский Б.С. - Слесарно-сборочные работы: учебник для нач. проф. образования/ Б.С. Покровский – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.
12. Покровский Б.С. - Слесарные работы: рабочая тетрадь /Б.С. Покровский. – М. Издательский центр «Академия», 2010.-96 с.
13. Покровский Б.С. - Справочник слесаря: учеб. пособие для нач. проф. образования/Б.С.Покровский.- М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 280с.

Приложение 1

Анкета степени удовлетворенности обучающихся качеством дополнительного образования.

Название кружка (творческого объединения) _____

Цель: определить степень удовлетворенности обучающихся качеством образовательного

процесса дополнительного образования.

Обучающимся предлагается прочитать (прослушать) утверждения и оценить степень согласия с их содержанием по следующей шкале:

4 — совершенно согласен;

3 — согласен;

2 — трудно сказать;

1 — не согласен;

0 — совершенно не согласен.

Утверждения: Оценка

1. Я осознано выбрал этот кружок. 4 3 2 1 0

2. Мне нравится заниматься в кружке, секции. 4 3 2 1 0

3. В нашем объединении хороший руководитель. 4 3 2 1 0

4. К руководителю объединения можно обратиться за советом и помощью в трудной ситуации. 4 3 2 1 0

5. В нашем коллективе хорошие отношения между взрослыми и ребятами. 4 3 2 1 0

6. На занятиях кружка я получаю полезные знания, умения и навыки. 4 3 2 1 0

7. Я считаю, что здесь созданы все условия для развития моих способностей. 4 3 2 1 0

8. Я доволен своими достижениями. 4 3 2 1 0

9. Я всегда с радостью посещаю занятия кружка, секции. 4 3 2 1 0

10. Я бы хотел продолжить заниматься в этом кружке, секции 4 3 2 1 0

Обработка полученных данных.

Показателем удовлетворенности обучающихся качеством дополнительного образования ($У$) является частное от деления общей суммы баллов всех ответов учащихся на общее количество ответов. Если $У$ больше 3, то можно констатировать о высокой степени удовлетворенности, от 2 до 3 – средней степени удовлетворенности; если же $У$ меньше 2, то это свидетельствует о низкой степени удовлетворенности учащихся занятостью в кружке.