



ГБПОУИО «ИАТ»

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Утверждено и.о. директора

ГБПОУИО «ИАТ»

 Коробкова Е.А.

Приказ № 172 от 18.05. 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО ДЕЛА ЭО»**

Возраст обучающихся: от 16

Срок реализации: 36 часов

Составитель: Чусова Алина Евгеньевна, преподаватель

г. Иркутск, 2020 г.

Разработчик:
Чусова Алина Евгеньевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	5
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7-8
6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	9
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	10
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	11

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важнейшей задачей трудового обучения является формирование у обучающихся необходимого объема профессиональных знаний и общетрудовых умений, а так же воспитание умения учиться - способности самоорганизации с целью решения учебных задач.

Программа кружка включает в себя овладения трудовыми приёмами АО следующим видам работ:

«Правка и гибка металла», «Выполнение изделий по технологической карте», «Токарное дело», «Нарезание резьбы вручную», «Распиливание отверстия и проймы», «Опиливание», «Отделка изделия», «Сверление», «Заточка инструмента», «Обработка металла резанием»,

Программа включает теоретические и практические занятия. Предусматриваются практические работы и упражнения, экскурсии на профильные производства.

При составлении программы учтены принципы повторяемости учебного материала и постепенности ввода нового.

Преподавание базируется на знаниях, получаемым обучающимся на уроках математики, естествознания, истории и других предметах.

В процессе обучения обучающиеся знакомятся с разметкой деталей, гибкой, правкой, рубкой, опилением металлов, клепкой, скреплением деталей в изделия. Приобретают навыки владения слесарными инструментами и приспособлениями, узнают правила ухода за ними. Некоторые из инструментов и приспособлений изготавливают сами. Кроме того, ребята учатся работать на сверлильном и токарном станках. Составлять и читать чертежи, планировать последовательности выполнения трудовых операций, оценивание результатов своей работы

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

В учебно-тематическом плане на изучение программы отводится:

36 часа при недельной нагрузке – 2 часа

Цель обучения:

Дать обучающимся основные понятия по курсу «Слесарное дело» и сформировать на основе данных знаний трудовые навыки.

Задачи:

- формирование у обучающихся основ умения учиться и способности к организации своей деятельности - умение планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать со сверстниками в учебном процессе;
- осуществление профессиональной ориентации с целью подготовки обучающихся к сознательному выбору профессии;
- формирование у обучающихся необходимого объема профессиональных знаний и общетрудовых умений;
- формировать умение самостоятельно выполнять трудовые задания;
- работать над коррекцией и развитием личностных качеств обучающихся,
- воспитывать интерес к предмету и умение работать в коллективе;
- сформировать набор предметных и общеучебных умений, необходимых для
- практической деятельности и в будущей профессии.
- формировать знания о свойствах металлов и умения выбирать способы обработки металлов в зависимости от их свойств.
- обучение обучающихся ориентировке в трудовом задании и постоянное совершенствование этих навыков;
- систематические упражнения по освоению и закреплению трудовых умений и навыков;
- связь теоретических знаний с практической работой;
- совершенствование умственных действий, направленных на внутреннюю организацию процесса труда и самоконтроля своих действий;
- повышение работоспособности и выносливости учеников;
- раскрывать причинно-следственные связи явлений природы на доступном обучающимся уровне и расширять их кругозор

Планируемые результаты:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
Контролировать качество выполняемых работ	Практические работы
<i>Знания:</i>	
применение операций, технология выполнения, способы и приемы.	Тестовые задания Технические диктанты Карточки-задания Словарь терминов
допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.	Тестовые задания Технические диктанты Карточки-задания Словарь терминов

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

Кадровое обеспечение: педагогические работники, реализующие ДО имеют среднее профессиональное или высшее образование, соответствующего профиля.

3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия мастерской по компетенции «Производственная сборка изделий авиационной техники»

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Верстак
2. Шкаф
3. Стеллаж
4. Поворотные слесарные тиски
5. Клепальный молоток ударного действия
6. Дрель реверсивная пневматическая
7. Дрель пневматическая
8. Дрель пневматическая
9. Дрель пневматическая
- 10.Пресс для ВСС
- 11.Ручной пневмо-пресс
- 12.Пневматический заклепочник
- 13.Пневматический резьбовой заклепочник
- 14.Гидравлический пресс
- 15.Редукторный сверлильный станок с автоподачей
- 16.Сверлильный станок
- 17.Заточной станок для свёрл
- 18.Ресивер для компрессора
- 19.Компьютерный шкаф
- 20.Угломер
- 21.Комплект контрольного инструмента
- 22.Штангенглубиномер

- 23.Клещи - ручные тиски
- 24.Рычажная быстрозажимная F-образная струбцина
- 25.Комплект шаблонов для контрольно-замыкающих головок
- 26.Шланг на катушке

Информационное обеспечение обучения:

Основной источник	Дополнительный источник	Электронный ресурс
<p>Албанский П.П. (1973) Приспособления и инструменты для слесаря Александров А.И., Кобяков Н.П. (1953) Разметочное дело Андрощук Г.А., Скловский А.С. (1985) Нестандартная оснастка для слесарных работ Ачкасов К.А., Вегера В.П. (1987) Справочник начинающего слесаря Башкин В.И. (1991) Справочник молодого слесаря-инструментальщика</p>	<p>Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Феникс, 2013.- 400 с. Хайми А.И. (2000) Справочная книга слесаря</p>	<p>https://lib-bkm.ru/load/63-1-0-972 https://lib-bkm.ru/load/38-1-0-680 https://lib-bkm.ru/load/63-1-0-930 https://lib-bkm.ru/14019</p>

3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Название разделов	Всего часов	В том числе		Формы промежуточной аттестации
		теория	практика	
Раздел 1 Основные понятия слесарного дела.	6	3		
Раздел 2 Слесарные работы.	30	10	20	
ВСЕГО	36	13	20	Итоговая работа

4.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование дисциплины модули и практик	Распределение учебной нагрузки по неделям (в час.)					Итого
	1	2	3	4	5	
Раздел 1 Основные понятия слесарного дела.	3					40
Раздел 2 Слесарные работы.	2	5	5	5	4	
Промежуточная аттестация						Итоговая работа

5.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Слесарное дело		36		
Тема 1. Вводное занятие. Теоретические занятия.	Содержание			
	1.	Введение. Содержание предмета «Слесарное дело » и его значение в подготовке специалистов производства Виды слесарных операций. Оборудование и технология проведения. Техника безопасности.	2	1
	Практические занятия		2	
	1.	Организация рабочего места слесаря. Контрольно-измерительные инструменты. Показания штанген инструментов. Показания микрометрических инструментов.		
Тема 2. Виды слесарных операций. Инструменты. Правила и приемы пользования ими. Разметка.	Содержание		2	
	1.	Слесарные операции. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам.		2
	1.	Практические занятия .Плоскостная разметка. Пространственная разметка.	2	
	1.	Разметка заготовки по чертежу	2	
Тема 3. Рубка металла. Правка и гибка металла. Рихтование.	Содержание			
	1.	Технология рубки металла. Инструменты и приспособления для рубки. Рубка в тисках, на плите. Механизация процесса рубки	2	2
	1.	Практические занятия. Ознакомление с устройством и принципом работы пневмомолота. Рубка прутка под заданный размер. Заточка зубила и крейцмейселя	2	

	1.	Применение инструмента при правке и гибке. Гибка по оправке и в тисках..		
	Содержание			
	1.	Понятие о резке металлов. Устройство слесарного инструмента для резки и правила пользования им. Приемы резки различных заготовок. Механическая ножовка. Резка металлов ручными ножницами.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Изучение приёмов резки механизированным инструментом.		
	1.	Изготовление заготовки по чертежу. Распиливание по контуру и разрубание перемычек. Контроль качества при распиливании и припасовке. Резка заготовок по чертежу.	2	
Тема 5.	Содержание		2	
Опиливание.	1.	1. Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Выбор напильника. Приемы и правила опиливания. Механизация опилочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструмент и приспособления. Механизация шабрения. Контроль точности шабрения.		2
Шабрение	Практические занятия		2	
	1.	Подбор напильников для обработки заготовок из различного материала. Зачистка заусенцев на отливке. Подбор напильников для обработки заготовок из различного материала. Инструменты для шабрения. Контрольно- поверочные инструменты при шабрении.		

Тема 6. Притирка и доводка	1.	1. Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Притирка размеченных плоскостей. Механизация притирки. Полировка. Паста ГОИ.	2	

Тема 9. Клепка. Паяние и лужение	Содержание		2	
	1.	Понятие о клепке. Виды заклепок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клепка. Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльники и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Паяние А1. Приемы лужения		2
	Практические занятия		2	
	1.	Подбор комплекта паяльников и припоев для пайки радиатора, проводов.		
	Практические занятия			
	1.	Соединение заготовок методом ручной клепки. Пайка проводов.	2	
		Итого за весь курс обучения	36 часа	

6.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование темы (раздела)	Общее кол-во часов	В том числе	
		теория	практика
Занятие 1.1.1 Алгоритм создания различных операций.	3	1	
Занятие 1.1.2 Правильность расчетов при выполнении операций	3		2
Занятие 2.1.1 Основные понятие основы слесарного дела.	3	1	
Занятие 2.1.2 Нанесение разметки.	3		2
Занятие 2.1.3 Создание деталей с помощью рубки.	3		2
Занятие 2.1.4 Умение использовать справочник слесаря.	3		2
Занятие 2.2.1 Построение деталей с заданными расчетами.	3		2
Занятие 2.3.1 Построение детали с помощью операции «правка и гибка»	3		2
Занятие 2.4.1 Создание чертежа « ящик для хранения заклёпок»	3		2
Занятие 2.4.2 Создание детали «ящик для хранения заклепок»	3		2
Занятие 2.4.3 Создание спецификации по сборке детали.	3		2
Занятие 2.4.4 Доработка спецификации	3		2
Итого	36	2	22

8.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические указания к выполнению практической работы по теме «Разметки, рубки и гибки»

По чертежу детали создать ее трехмерную модель.

