Государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение

Мурманской области

«Мурманский индустриальный колледж»

Утверждаю:

Директор ГАПОУ МО «МИК»

Г. С. Шатило

«04» сентября 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Художественная гибка металла»

г. Мурманск

2019 г.

Разработана и рассмотрена

на заседании методической комиссии

сварки и металлообработки

Протокол № 1 от 2.09.19

Руководитель МК _____

(подпись)

Организация - разработчик: ГАПОУ МО «Мурманский индустриальный колледж»

1. Цели реализации программы

Дополнительная общеобразовательная программа ориентирована на углубление знаний в области слесарного дела, изучение основ художественной гибки металла, особенностями работы соответствующим оборудованием. Дополнительная общеобразовательная программа направлена на формирование творческих способностей обучающихся, их профессиональную профориентацию, создание условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся. Направленность программы – техническая. Цель - сформировать у обучающихся знания, умения и навыки по художественной обработке металлов.

Задачи программы:

1. Расширить знания обучающихся по истории художественной обработки металла.

2. Представить основные виды художественной гибки металла

3. Обучить основным операциям при данных работах: используемые инструменты и оборудование, безопасные приёмы работы.

4. Обучить технологии выполнения отдельных операций

5. Научить самостоятельно создавать и изготавливать изделия из металла декоративно - прикладного назначения.

Дополнительная общеобразовательная программа «Художественная гибка металла» составлена в соответствии с

Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы обучающийся

должен **знать**:

1. Особенности выполнения художественной гибки металла.
2. Назначение и использование элементов художественной гибки металла.
3. Материалы и инструменты, используемые при художественной гибке металла
4. Требования к организации рабочего места
5. Основные правила безопасного труда

должны уметь:

1. Использовать теоретические знания при выполнении практических работ.
2. Рационально организовывать рабочее место.
3. Соблюдать правила техники безопасности;
4. Выполнять типовые операции, применяемые при гибке металла

1. Содержание программы

Категория слушателей: обучающиеся с 15 до 17 лет – ознакомительный уровень, взрослые граждане – повышение профессиональных навыков.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Форма обучения: очная с применением дистанционных технологий обучения

1.1 Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, ак.час.	В том числе	
			лекц.	практ. занятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Художественная гибка металлов разного профиля.	8	2	6
2	Выбор способов выполнения гибки металла.	8	2	6
3	Сварка кольцевых швов.	10	2	8
4	Сварка металла различного профиля.	10	2	8
	ИТОГО:	36	8	28

1.2 Учебная программа

Модуль 1 Художественная гибка металлов разного профиля

Способы выполнения гибки металла. Техника и приемы выполнения гибочных работ в приспособлениях, в горячем и холодном состоянии. Инструменты,, используемые при художественной гибке металла. Примеры правильной и безопасной работы этим инструментом. Специальные технологические приспособления и безопасные приемы работ, связанные с их использованием.

Модуль 2. Выбор способов выполнения гибки металла.

Изготовление изделий с использованием художественной гибки металла. Отработка приемов выполнения изделий с применением художественной гибки металла различного профиля и толщины.

Модуль 3. Сварка кольцевых швов.

Наплавка валиков кольцевых швов различными способами.

Модуль 4 Сварка металла различного профиля.

Сборка изделий прихватками. Отработка приемов сборки изделий в пространстве. Исправление дефектов сварных швов. Выбор более рациональных способов и техники сварки изделий.

4. Материально-технические условия реализации программы

Для обеспечения занятий, на которых будет применена компьютерная поддержка, необходимо установить и подготовить к работе указанное технические и программное обеспечение.

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	*2*	*3*
Аудитория	Лекции	Компьютеры, мультимедийный проектор, экран, доска
Учебно-производственная «Обработка листового металла»	Практические работы	Ручной сегментный листогиб STALEX PBB 1520/1.5; Вальцы Stalex W01-1.5x1300; Ножницы сетевые ИНТЕРСКОЛ НН-2,5/520 листовые; Заклепочник – ABSOLUT; Стол сборочно-сварочный CCM-01; Сверлильный станок 230 В JET IDP-15BV; Комплект полуавтоматического сварочного оборудования Kemppi Kempact 323R с горелкой (с ручным управлением).
Учебно-производственная Мастерская слесарно-механическая	Практические работы	-доска-1 шт.; -стол преподавателя -1 шт.; -стул преподавателя-1 шт.; -настольный заточной станок- 1 шт.; - точило FTRM- 2 шт.; -щетки металлические ручные-25 шт.; -молотки сварочные-10 шт.; -молотки 500 гр.-10 шт.; -напильники-25 шт.; -ножницы по металлу-25 шт.; -наборы инструментов-10 шт.; -вальцы ручные-1 шт.; -обрезная машинка-10 шт.; -пресс-насос- 1 шт. -токарный станок -1 шт.; -фрезерный горизонтальный станок-1 шт.; -фрезерный вертикальный станок-1 шт.; -заточной станок-1 шт.; -вертикально-сверлильный станок-1 шт.; -настольный сверлильный станок-1 шт.; - полуавтоматический трубогибочный станок с ЧПУ CE-51 Master -1 шт.; -ленточнопильный станок по металлу ручной Ergonomic 320.250 DGS
Учебно-производственная мастерская слесарно-сборочная:	Практические работы	верстаки -12 шт.; -стапель палуба -1 шт.; - сборочно- монтажный стол-1 шт.; - раскроечный стол -1 шт.; -трубогиб-1 шт.; -дизель –генератор-1 шт.; -листогиб-1 шт.; -вальцы

		-заточные станки-2шт.; -вертикально-сверлильный станок-1 шт.; - настольно сверлильные станки-3шт.; -учебные стенды рулевого и исполнительского механизма -3шт. -стол преподавателя -1 шт.; -стул преподавателя-1 шт.; -щетки металлические ручные-25 шт.; -молотки сварочные-10 шт.; -молотки 500 гр.-10 шт.; -напильники-25 шт.; -ножницы по металлу-25 шт.; -наборы инструментов-10 шт.; -вальцы ручные-1 шт.; -обрезная машинка-10 шт. -станок плазменной резки с ЧПУ серии «Фест» -1 шт.; -пресс гидравлический листогибочный с ЧПУ АМВ-6020-1 шт.; -пресс ножницы гидравлические НГУ-22-1 шт.
Сварочная мастерская	Практические работы	**Сварочные посты на 10 мест**: -агрегат электросварочный -2 шт. -вентиляционная система с вентилятором -газовый пост-2 шт. -реостат балластный - 10шт. -сварочный полуавтомат -2 шт. - инверторный полуавтомат -2 шт.; -выпрямитель сварочный ВДМ-6303С УЗ - 3 шт. - точило -1 шт.; -струбцины быстросъемные; -ручная угловая шлифмашинка - 10 шт.; -точильный станок; -щетки металлические ручные-12 шт.; -ножницы по металлу-12 шт. - сварочный аппарат KEMPPI MASTERTIG MLS 2300

5. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования/ Б.С.Покровский, В.А.Скакун. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Г.Г Чернышов. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: учеб. пособие для нач. проф. образования – М. : Издательский центр «Академия», 2016.
3. М.Д. Банов Ю.В. Казанов «Сварка и резка материалов», Учебное пособие – М: ОИЦ «Академия», 2009г.
4. Овчинников В. В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: учебник/ В.В.Овчинников.- М.: КНОРУС, 2010.-(Начальное профессиональное образование).
5. А.И. Герасименко «Основы электрогазосварки», Учебное пособие – М: ОИЦ «Академия», 2017г