

Рабочая программа учебной дисциплины «Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление» является частью программы профессиональной подготовки по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» и ориентирована на освоения обучающимися умений и знаний в области машиностроения, судостроения, в строительстве, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций в сфере основного вида профессиональной деятельности «Подготовительно-сварочные работы».

Формируемые компетенции при освоении учебной дисциплины:

- Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами.
- Наплавлять изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

- **иметь практический опыт:**
- наплавления деталей и узлов простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами;
- наплавления изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;

уметь:

- выполнять наплавку твёрдыми сплавами простых деталей;

знать:

- способы наплавки;
- материалы, применяемые для наплавки;
- технологию наплавки твёрдыми сплавами;
- технику удаления наплавкой дефектов в деталях, узлах, механизмах и отливках различной сложности;
- режимы наплавки и принципы их выбора;

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. Занят.	Лабор., практ. Занят.
	Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление	40	17	23
1.	Общие сведения о наплавки.	19	9	10
2.	Наплавка износостойкими сплавами	20	7	13
3.	Зачет	1	1	

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Теоретических основ сварки и резки металлов»; мастерских: сварочная, слесарная ;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Стенды (газовые горелки, газовый редуктор, кислородно-флюсовая резка, типы сварных соединений, обозначение электродов, виды сварочных материалов.
- Макеты (трансформатора, выпрямителя, преобразователя, газового резака, подающего механизма, судостроительные секции и узлы, кислородный вентиль, баллон, электрододержатель)
 - комплект деталей, инструментов, приспособлений;
 - комплект бланков технологической документации;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия (планшеты по технологии сварочных работ»

3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: учебник. – М.: Академия, 2012.
2. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник. – М.: Академия, 2012.

Дополнительные источники

1. Чернышов Г.Г. Технология изготовления сварных конструкций. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Лупачев В.Г. Ручная дуговая сварка. – Минск: Выш. шк., 2007. – 416с.
3. Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах. – Новосибирск: Сиб. унив. издательство, 2007. – 60с.
4. В.А. Чебан «Сварочные работы» изд. «Феникс» Ростов-на-Дону 2004г
Под редакцией Ю.В.Казакова «Сварка и резка металлов» изд. АсадеміА Москва 2003г

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	---

<p>Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Чтение чертежей. - Выбор способа наплавки – Выбор оборудования ,инструмента и параметров режима наплавки. - Выбор наплавочных материалов - Подготовка поверхности к наплавке. - Техника выполнения наплавки. - Обработка после наплавки. - Контроль качества выполнения процесса наплавки. - Охрана труда при наплавке. Организация рабочего места. 	<p>Оценка выполнения лабораторной работы Оценка выполнения заданий на практическом занятии Тестирование</p>
<p>Наплавлять сложные детали и узлы сложных инструментов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Чтение чертежей. - Выбор способа наплавки. - Выбор оборудования, инструмента и параметров режима. - Выбор наплавочных материалов. - Подготовка поверхности к наплавке. - Техника выполнения наплавки. - Обработка после наплавки. - Контроль качества выполнения процесса наплавки. - Охрана труда при наплавке. - Организация рабочего места. 	<p>Оценка выполнения лабораторной работы Оценка выполнения заданий на практическом занятии Тестирование</p>

Критерии оценки (в баллах):

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется глубокое знание программного материала, практические задания выполнены без замечаний;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется твёрдое знание программного материала, практические задания выполнены с несущественными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируются поверхностные знания, практические задания выполнены с существенными замечаниями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не усвоил программный материал, не выполнены практические задания в полном объеме.