

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-36 01 04 Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращённая
Курс	4		
Семестр	8		
Лекции, часы	18		
Лабораторные занятия, часы	18		
Практические занятия, часы	18		
Зачёт, семестр	8		
Аудиторных часов по учебной дисциплине	54		
Самостоятельная работа, часы	54		
Всего часов по учебной дисциплине /зачётных единиц	108/3		

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является развитие у студентов специальности 1-36 01 04 «Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов» представлений, знаний и умений по составу и возможностям современных методов контроля качества сварных соединений, а также особенностям их использования при обработке металлов.

Рассмотрены следующие методы контроля: визуальный и измерительный; капиллярный; магнитопорошковый; радиографический; акустический; методы контроля герметичности. По указанным методам проводятся лабораторные и практические занятия.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- дефекты сварных соединений их влияние на работоспособность конструкций, способы устранения дефектов;
- методы, средства и технологии неразрушающего контроля качества сварных соединений;
- принципы работы приборов неразрушающего контроля качества;
- правила техники безопасности при эксплуатации оборудования для контроля качества;
- принципы подбора оборудования для контроля конкретных сварных конструкций.

уметь:

- выбирать методы неразрушающего контроля для оценки качества сварных соединений металлических конструкций;
- использовать современные формы организации участков контроля качества на производстве;
- разрабатывать технологические карты контроля сварных соединений;
- использовать новые прогрессивные методы и средства неразрушающего контроля.

Студент, изучивший дисциплину, должен

владеть:

- методиками выбора и обоснования технологических режимов конкретных методов неразрушающего контроля сварных соединений;
- методами безопасной работы при эксплуатации технических средств неразрушающего контроля.

3. Формируемые компетенции

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
СК-9	Знать оборудование, виды и технологические процессы сварочного производства, уметь осуществлять контроль качества сварных соединений, осуществлять выбор и разрабатывать технологический процесс сварки

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости; ЗЛР – защита лабораторной работы; ЗПЗ – защита практического занятия; ТА – текущая успеваемость.