

ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

Направление специальности _____

Специализация _____

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	III
Семестр	6
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	16
Практические занятия, часы	16
Курсовая работа, семестр	6
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66
Самостоятельная работа, часы	42
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108 / 3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является развитие у студентов представлений, знаний и умений по физическим основам различных способов сварки плавлением и давлением, особенностям их использования в промышленности, принципам разработки сварочных материалов, техническим приемам сварки различных металлов и сплавов, а также эффективное использование полученных знаний в практической деятельности.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- используемые в производстве виды и способы сварки плавлением и давлением;
- особенности технологических процессов и технологии сварки различных классов сталей, чугуна и цветных металлов;
- устройство и основные характеристики источников питания сварочной дуги и оборудования для дуговой сварки и наплавки, электрошлаковой сварки и газопламенной обработки;
- особенности эксплуатации и области применения источников питания и сварочного оборудования.

уметь:

- выбирать способ сварки плавлением и термической резки, сварочные материалы, оборудование и режимы, обеспечивающие качественное прохождение процесса сварки;
- оценивать различные варианты технологических процессов сварки плавлением и давлением;
- разрабатывать эффективные технологии сварки заданной конструкции с учетом реальных условий производства;

- выбирать источники питания и сварочное оборудование, обеспечивающие эффективное прохождение процессов сварки

владеть:

- методиками контроля за производством сварочных работ;
- требования безопасности при производстве сварочных работ;
- правилами контроля технологических параметров сварки плавлением, давлением и термической резки;
- методиками расчета и выбора источников питания и оборудования;
- правилами эксплуатации источников питания и оборудования.

3. Формируемые компетенции

СК-9: знать оборудование, виды и технологические процессы сварочного производства. Уметь осуществлять контроль качества сварных соединений. Осуществлять выбор и разрабатывать технологические процессы сварки.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. Используемые оценочные средства по учебной дисциплине хранятся на кафедре.