

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СВАРКИ

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-36 80 02 “Инновационные технологии в машиностроении”

Направление специальности \_\_\_\_\_

Специализация \_\_\_\_\_

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1	2
Семестр	2	3
Лекции	32	8
Экзамен	2	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	32	8
Самостоятельная работа	76	100
Всего часов по учебной дисциплине/ зачетных единиц	180/3	

### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является развитие у студентов углубленных знаний о физических основах сварочных источников тепловой энергии, прогнозировании металлургических процессов на основании термодинамического анализа.

### 2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- физические процессы в сварочных источниках тепловой энергии;
- термодинамические методы анализа металлургических процессов.

**уметь:**

- классифицировать источники тепловой энергии для сварки;
- рассчитывать вероятность протекания металлургических реакций в зоне сварки;
- оценивать свариваемость металлов.

**владеть:**

- углубленными знаниями для решения теоретических и практических задач для формирования сварных соединений при сварке различных металлов и сплавов.

### 3. Формируемые компетенции

УК-2 - Владеть углубленными фундаментальными и прикладными знаниями и умением в области инновационных технологий машиностроения.

СК-7 - Уметь разрабатывать техническую документацию на монтаж, наладку и эксплуатацию технологических процессов и сборочно-сварочного оборудования в составе группы специалистов и самостоятельно.

### 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.