

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ,
РЕЗКИ И УПРОЧНЕНИЯ МЕТАЛЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ**
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 7-06-0714-02 Инновационные технологии в машиностроении

Профилизация Сварочные технологии

Углубленное высшее образование

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1	2
Семестр	1	3
Лекции, часы	34	8
Лабораторные занятия, часы	34	8
Экзамен, семестр	1	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	68	16
Самостоятельная работа, часы	148	200
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	216 / 6	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является получение и освоение обучающимися знаний и умений по физическим основам инновационных способов сварки, резки и упрочнения металлов и их использованию при производстве сварных конструкций из металлических материалов в области машиностроения.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- физическую сущность и технологические особенности инновационных способов сварки, резки и упрочнения металлов;
- достижения науки и передовых технологий в области современных технологических машин и оборудования;
- применение современного оборудования, технологических процессов и оснастки, новых материалов в области машиностроения.

уметь:

- готовить и проводить занятия с обучающимися в области инновационных технологий в машиностроении, осуществлять руководство научно-исследовательской работой;
- разрабатывать практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований, планирование и проведение экспериментальных исследований;
- оценивать техническую и экономическую целесообразность применения конкретных инновационных методов сварки, резки и упрочнения металлов.

иметь навык:

- процессами разработки сварочных технологий, повышения их качества, автоматизации технологических процессов, применения компьютерных технологий;
- методикой определения технологических параметров сварки, резки и упрочнения с использованием современной аппаратуры в соответствии с государственными стандартами.

3. Формируемые компетенции

СК-1 Быть способным приобретать новые знания в производственно-технологической области сварочного производства, используя современные информационные технологии

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- устная;
- письменная;
- устно-письменная.