

# ПРОИЗВОДСТВО СВАРНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки **15.03.01 Машиностроение**

Направленность (профиль) **Иновационные технологии в сварочном производстве**

	Форма обучения
	Очная
Курс	3, 4
Семестр	6, 7, 8
Лекции, часы	64
Практические занятия, часы	14
Лабораторные работы, часы	64
Курсовой проект, семестр	8
Зачёт, семестр	6
Экзамен, семестр	7
Контактная работа, часы	142
Самостоятельная работа, часы	182
Всего часов / зачетных единиц	324/9

### 1 Цель учебной дисциплины.

Целью учебной дисциплины является изложение современного опыта изготовления сварных металлоконструкций с широким использованием механизации и автоматизации производства. Развитие у студентов представлений, знаний и умений по способам повышения эффективности производства сварных металлоконструкций, с учетом выполнения требований по снижению материало- и ресурсоемкости.

### 2. Планируемые результаты изучения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

#### знать:

- основные способы заготовки деталей;
- технологию производства различных типов металлоконструкций в условиях единичного мелкосерийного, крупносерийного и массового производства;
- принцип работы механического оборудования и технологических линий в сварочном производстве;
- основы безопасной работы при изготовлении конструкций.

#### уметь:

- разрабатывать технологические процессы заготовки деталей, сборки и сварки сварных узлов различной сложности;
- выбирать необходимое вспомогательное оборудование для сварки конструкций;
- правильно решать вопросы обеспечения качества продукции, выбора необходимых методов контроля.

#### владеть:

- техническими и экономическими методами выбора способов заготовки, сборки и сварки деталей и узлов;
- методами безопасной работы на заготовительном оборудовании, при сборочно-сварочных работах.
- принципами расчёта конструкций и оборудования на прочность и технологичность с учетом специфики производства

### **3. Требования к освоению учебной дисциплины.**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

- ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения
- ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов машиностроения.
- ПК-7 Владеть основами проектирования и производства сварных металлоконструкций
- ПК-9 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование
- ПК-11 Разработка с использованием САД-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности

### **4. Образовательные технологии:**

Применение инновационных форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса: мультимедиа, расчетные, традиционная форма и учебные фильмы.