

**АННОТАЦИЯ**  
*к рабочей программе дисциплины*  
«Расчет и проектирование сварных соединений»

**Направление подготовки** 15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ  
**Профиль** «Технологии и оборудование сварочного производства»  
**Квалификация выпускника** бакалавр  
**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.  
**Форма обучения** очная / заочная  
**Год начала подготовки** 2023

**Цель изучения дисциплины:**

*формирование специалиста в области сварочного производства, вооруженного современными знаниями вопросов прочности и работоспособности конструкций в обычных условиях их эксплуатации и современных, характеризующихся высокими энергетическими параметрами, сложными нагрузками, агрессивными средами и т.д.*

**Задачи изучения дисциплины:**

- усвоение терминов и определений в области проектирования сварных конструкций;*
- выявления причинно-следственных связей между конструктивными, технологическими и эксплуатационными факторами и работоспособностью сварных соединений и конструкций;*
- усвоение принципов расчета сварных конструкций с различными видами соединений в условиях нагружения статического, динамического характера, при наличии температурных воздействий;*
- приобретение навыков расчета и проектирования соединений и конструкций наиболее часто встречаемых в практике, таких как балки, стойки, сосуды внутреннего давления.*

**Перечень формируемых компетенций:**

**ПК-3** *Способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов сварки и родственных процессов в ходе подготовки производства новой продукции;*

**ПК-5** *Способен в метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции в сварочном производстве.*

**Общая трудоемкость дисциплины:** 8 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен