

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Сварка и металлургия»

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

Б 1.3.8.1. «Аттестация и сертификация в сварочном производстве»

направления подготовки

15.03.01 «Машиностроение»

Профиль «Оборудование и технология сварочного производства»

форма обучения – заочная  
курс – 4  
семестр – 7  
зачетных единиц – 2  
всего часов – 72,  
в том числе:  
лекции – 4  
практические занятия – 6  
лабораторные занятия – нет  
самостоятельная работа – 62  
зачет – 7  
экзамен – нет  
РГР – нет  
курсовая работа – нет  
курсовой проект – нет  
контрольная работа – 7 семестр

### **Рабочая программа составлена на основании**

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение (уровень бакалавриата)» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.15 № 957.
- Учебного плана СГТУ заочного обучения по направлению 15.03.01 «**Машиностроение**» (квалификация – бакалавр)  
Дисциплина входит в вариативную часть цикла Б1 и является дисциплиной по выбору.

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины: является ознакомление студентов с принципами построения, разработки и применения международной, региональной и национальной нормативной документации в области сварочного производства. Анализ их практического применения на современном этапе.

Задачи изучения дисциплины: В предлагаемом курсе решаются задачи изучения: - структуры международных организаций разрабатывающих стандарты в области сварочного производства; рассматривается деятельность региональных организаций по стандартизации; - анализ наиболее распространенных в сварочном производстве национальных стандартов; - структура и классификация Российской нормативной документации; - нормативная документация по аттестации сварщиков, специалистов сварочного производства, сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

В результате освоения дисциплины «Аттестация и сертификация в сварочном производстве» у обучающегося формируется профессиональная компетенция ПК-23:

- готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.

Обучение в рамках дисциплины является продолжением получения знаний после освоения такой дисциплины как «Метрология, стандартизация и сертификация».

Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при выполнении бакалаврской выпускной работы по направлению 15.03.01 «Машиностроение» профиля «Оборудование и технология сварочного производства».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-23)

Студент должен знать:

- принципы построения системы аттестации и сертификации в сварочном производстве.
- структуры международных организаций разрабатывающих стандарты в области сварочного производства, структура и классификация Российской нормативной документации, нормативную документацию по аттестации сварщиков, специалистов сварочного производства, сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий;

Студент должен уметь:

- анализировать нормативно-технические документы сварочного производства;
- решать вопросы, связанные с организацией проведения сварочных работ, владеть нормативно-технической документацией на проведение сварочных работ, составлять технологическую документацию по проведению сварочных работ в соответствии с действующими стандартами

Студент должен владеть:

- основами применения международной, региональной и национальной нормативной документации в области сварочного производства;
- выбором нормативно-технической документации для организации сварочного производства.