

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б.1.2.26.1 «Основы нормотехнической документации при выполнении сварочных работ»

Направление подготовки: **15.03.01– Машиностроение**

Профиль подготовки: **Оборудование и технология сварочного производства**

1. Цели и задачи дисциплины

Целями и задачами дисциплины Б.1.2.26.1 «Основы нормотехнической документации при выполнении сварочных работ» является освоение будущими бакалаврами базовых принципов формирования нормативной документации, требований основных нормативно-технических документов в сварочном производстве.

Основные задачи изучения дисциплины:

- ознакомление студентов с основными нормативными документами, регламентирующими сварочное производство в различных отраслях промышленности и строительства в России и за рубежом;
- разъяснение вопросов, связанных с гармонизацией требований отечественных и зарубежных стандартов, других нормативных документов и установление способов их решения.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-7 - способность оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

ПК-21 - умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии.

В ходе изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- современную информационную базу в части нормативных требований к сварочному производству в законодательно регулируемой и нерегулируемой областях, федеральное законодательство в области промышленной безопасности, технического регулирования и производства сварочных работ, основные нормативно-технические документы (Федеральные нормы и правила, национальные стандарты, правила безопасности, руководящие документы, технические регламенты, стандарты отраслей и предприятий, технические условия и т.п.), регламентирующие деятельность в сварочном производстве, требования и нормы контроля качества продукции;

- принципы, последовательность и порядок разработки нормативной и технической документации, подготовки отчетности, разработки документов СМК предприятия, установленные формы основных документов (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование, заявок на аттестацию/сертификацию персонала сварочного производства, сварочных материалов, оборудования и технологий сварки и др.);

уметь:

- проводить грамотный анализ требований нормативно-технических документов, предъявляемых к организации сварочного производства, проектированию сварных конструкций, технологической подготовке производства и готовой продукции, контролю качества сварных соединений;

- разрабатывать графики работ, инструкций, смет, планов, заявки на материалы и оборудование, заявки на аттестацию/сертификацию персонала сварочного производства, сварочных материалов, оборудования и технологий сварки, защищать интересы предприятия в сфере

технического регулирования сварочного производства от неадекватных действий со стороны надзорных органов, недобросовестных конкурентов, поставщиков и потребителей продукции, содействовать потребителям в компетентном выборе продукции;

владеть:

- навыками использования нормативно-технических документов, навыками верификации и валидации проектно-конструкторских работ и разработок, готовой продукции на соответствие требованиям нормативно-технических документов, техническим условий и других нормативных документов;

- основами разработки нормативной и технической документации, производственно-технологических инструкций, инструкций по технике безопасности, документации для создания СМК на предприятии.

Дисциплина относится к вариативной части - дисциплинам по выбору студента.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Безопасность жизнедеятельности», «Правоведение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Проектирование сварных конструкций», «Источники питания для сварки», «Производство сварных конструкций», «Контроль качества сварных соединений».

Знания и навыки, полученные бакалаврами при изучении данной дисциплины, могут быть применены при прохождении преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы по направлению 15.03.01– Машиностроение, профиль подготовки «Оборудование и технология сварочного производства».

3. Основные разделы дисциплины:

Тема 1. Нормативно-правовая основа сварочного производства.

Тема 2. Общая характеристика нормативно-технических документов.

Тема 3. Международные, региональные и национальные стандарты

Тема 4. Основные нормативные документы России в области технического регулирования

Тема 5. Общие требования нормативных документов в сварочном производстве

Тема 6. Специальные требования нормативно-технической документации к элементам сварочного производства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы трудоемкости, 144 часа.

Форма промежуточного контроля – экзамен.