

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы сварочного производства
Содержание	Теоретические основы сварки: виды и способы сварки и сварные соединения; электрическая дуга и её свойства; физические и тепловые основы сварки; сварочные материалы. Сварка плавлением: ручная дуговая сварка, сварка в среде защитных газов, под слоем флюса, электронно-лучевая, лазерная, электрошлаковая, газовая. Сварка давлением: диффузионная, холодная, ультразвуковая, трением, прокаткой, взрывом; высокочастотная и дугоконтактная. Контактная сварка: точечная, шовная, контактная стыковая. Термическая резка: кислородная и кислородно-флюсовая, пламенная, лазерная. Особенности сварки различных видов металлов и пластмасс. Дефекты и контроль качества сварных соединений. Технологическая подготовка, механизация и автоматизация сварочного производства.
Реализуемые компетенции	ПК-10 способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий ПК-13 умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования

Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ПК-10 Знать: технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий Уметь: обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий Владеть: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий</p> <p>ПК-13 Знать: основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин Уметь: выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин Владеть: умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин</p>
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен 7 семестр
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1. Гладков, Э. А. Управление процессами и оборудованием при сварке : Учебное пособие. - М. : Академия, 2013.
Дополнительная литература	1. Чернышев Г.Г. Технология электрической сварки плавлением: Учебник. – М.: Академия, 2006.