

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теоретические основы обработки металлов давлением
Содержание	Напряженное состояние. Деформированное состояние. Условия пластичности. Связь между напряжениями и деформациями, скоростями деформаций. Контактное трение при пластическом деформировании. Основные законы, условия и принципы пластической деформации. Методы теоретического анализа процессов пластического деформирования. Операции обработки металлов давлением. Природа пластической деформации. Влияние температуры и скорости деформации на свойства металла. Явления, ограничивающие пластическое формоизменение. Основы технологии процессов обработки металлов давлением.
Реализуемые компетенции	ПК-9 умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению ПК-10 способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ПК-9 Знать: методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, основы анализа причин нарушений технологических процессов и разработки мероприятий по их предупреждению Уметь: применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению Владеть: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p> <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>
Трудоемкость, з.е.	7
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет с оценкой 5 семестр Экзамен 6 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Солнцев, Ю. П. Материаловедение : учебник для студ. сред. спец. учеб. зав. / Ю. П. Солнцев, С. А. Воложанина. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 492 с. : ил., табл. (Среднее профессиональное образование. Технологические машины и оборудование)
Дополнительная литература	1. Журавлева, Л. В. Электроматериаловедение : учебник / Л. В. Журавлева. - 3-е изд., стер. - М. : ACADEMIA, 2004. - 312 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 309. - ISBN 5-7695-1548-1 2. Назаров, Г. И. Конструкционные материалы : справочник / Г. И. Назаров В. В. Сушкин Л. В. Дмитриевская? - М.: Машиностроение, 1973. - 192 с.
	3. Сорокин, В. К. Основы материаловедения и конструкционные материалы: учеб. пособие / В. К. Сорокин ; Нижегород. гос. техн. ун-т. - Нижний Новгород: НижГТУ, 2006. - 224, [1] с. : ил., табл. - Библиога: с. 225. - ISBN 5-93272-393-9 4. Материаловедение: учебник / [Б. Н. Арзамасов, В. И. Макарова, Г. Г. Мухин и др.]. - 8-е изд., стер. - М. : МГТУ, 2008. - 648 с. : ил. - Библиогр.: с. 630-631. - Предм. указ.: с. 632-637. - ISBN 978-5-7038-1860-2