

Наименование дисциплины	Технология конструкционных материалов
Интерактивные формы обучения	Лекция визуализации, тренинги и др.
Цели освоения дисциплины	
Целями освоения дисциплины являются изучение современных рациональных распространенных в промышленности, наиболее прогрессивных технологических методов формообразования заготовок и деталей машин литьем, обработкой давлением, сваркой, механической обработкой резанием и другими методами.	
Место дисциплины в структуре ООП	
Дисциплина относится к базовой части блока 1, базируется на результатах изучения дисциплин «Инженерная графика», «Материаловедение», «Сопромат».	
Основное содержание	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные свойства металлов и сплавов. 2. Основы технологии литейного производства. Способы изготовления отливок. 3. Основы обработки металлов давлением. Физико-механические основы обработки металлов давлением. 4. Основы технологии сварочного производства. Физические основы получения сварочных соединений. 5. Основы технологии обработки конструкционных материалов резанием 6. Основы технологии изготовления заготовок и деталей из неметаллических материалов. 	
Формируемые компетенции	
- умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15).	
Образовательные результаты	
<p>- В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать: способы получения и обработки заготовок, а также требования к обработке заготовок с целью получения качественных изделий , причины, вызывающие погрешности их обработки;</p> <p>уметь: использовать полученные теоретические знания, а также справочные данные для расчетов технологических режимов обработки заготовок и выбора технологического оборудования с целью получения готового изделия;</p> <p>владеть: информацией о перспективных методах изготовления изделий, возможности их применения с целью повышения эффективности производства.</p>	
Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника	
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП бакалавриата и видами профессиональной деятельности (проектно-конструкторской, производственно-технологической).	
Ответственная кафедра	
Кафедра машин и аппаратов химических производств	

Начальник УМУ _____



Н.Е. Гордина