

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Технология конструкционных материалов
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	4 з.е. / 144 часов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является ознакомление и формирование у студентов основных представлений о технологических процессах, используемых при получении и переработки конструкционных материалов, заготовок и деталей машин.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	«Материалы, применяемые в машиностроении», «Металлургическое производство», «Производство деталей пластическим деформированием», «Производство деталей методом литья», «Порошковая металлургия», «Сварка и сварочное производство», «Пайка металлов и сплавов», «Механическая размерная обработка материалов». «Маркировка металлов и сплавов», «Выбор метода горячей объёмной штамповки», «Выбор метода литья». «Определение твердости металлов и сплавов», «Выбор конструкционных материалов», «Исследование процессов обработки металлов давлением », «Исследование процессов получения отливок», «Исследование процессов лезвийной обработки».
Форма промежуточной аттестации	Зачет