

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

(наименование дисциплины)

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Цифровые технологии в машиностроительном производстве
<b>Цель освоения дисциплины</b>	Ознакомление студентов с методами создания изделий из современных материалов на современном оборудовании в заданных производственных условиях.
<b>Общая трудоемкость дисциплины, зач.ед.</b>	7
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	<p>КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МАШИНОСТРОЕНИИ. Виды материалов, применяемых в машиностроении. Материалы для производства металлов и сплавов. Производство чугуна. Производство стали. Производство цветных металлов: меди, алюминия, магния, титана. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК. Общая характеристика процессов получения заготовок. Их классификация. Литейное производство. Изготовление поковок машиностроительных деталей. Сварочные технологические процессы. Пайка металлов и сплавов. МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ МАШИН. Классификация, общая характеристика и технологические возможности технологических процессов обработки. Основы технологии формообразования поверхностей деталей механической обработкой. Технологические процессы механической обработки деталей машин. Технологические процессы физико-химической обработки деталей машин. Методы порошковой металлургии при изготовлении деталей машин.</p>