

Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	Основы процессов изготовления деталей и узлов специальных изделий
<b>Направление (специальность) подготовки</b>	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	Технология машиностроения
<b>Место дисциплины</b>	ФТД. Факультативные дисциплины
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	2 з.е. / 72 часа
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель – обучение методам и порядку разрабатывать технологические процессы и прочую организационно-техническую документацию на изготовление деталей и узлов специальных изделий различными способами.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ПК-2. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности. ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности.
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Технологичность и требования к заготовкам специзделий, технологические возможности основных способов получения заготовок специальных изделий. Технологические факторы, влияющие на выбор оптимального способа изготовления заготовок, деталей и узлов специзделий. Деление специзделий на систему сборочных единиц, схемы агрегатирования специзделий.</p> <p>Методы повышения технологичности. Новые технологии обработки труднообрабатываемых материалов: плазово-шаблонный метод; горячештамповочное производство; производство из листового материала; методы вытяжки, обтяжки и гибки; ротационное и ударное выдавливание; штамповка резиной и жидкостью; формование энергией взрыва; физико-химические методы обработки при изготовлении деталей специзделий и другие технологии.</p> <p>Изготовление деталей из полимеров. Нанотехнологии. Новые конструкционные материалы. Средства диагностирования и испытаний специзделий.</p> <p>Технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления специзделий машиностроения.</p>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет