

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Проектирование средств технологического оснащения
Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль	Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении
Место дисциплины	Дисциплина относится к части ООП, формируемой участниками образовательных отношений
Трудоемкость (з.е. / часы)	4 з. е. /144 часа
Цель изучения дисциплины	изучение теоретических основ и методов расчёта и проектирования экономичных средств технологического оснащения машиностроительных производств.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	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
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Основные понятия и определения. 2. Выбор базисных устройств технологической оснастки. 3. Погрешность установки изделий и инструментов, расчёт точности технологической оснастки. 4. Расчёт сил закрепления и выбор автоматизированных зажимных устройств. 5. Выбор и расчёт силовых устройств (приводов) и передаточных механизмов. 6. Особенности проектирования специальных и специализированных приспособлений для автоматов, агрегатных станков и автоматических линий. 7. Особенности проектирования универсально-наладочных и универсально-сборных приспособлений для станков с ЧПУ и многооперационных станков типа «обрабатывающий центр», 8. Вспомогательный инструмент для автоматизированного производства. 9. Контрольные устройства и устройства для настройки инструмента в автоматизированном производстве. 10. Особенности проектирования сборочных приспособлений и инструментов для автоматических сборочных машин и роботов.
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Курсовая работа