

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ОД.13 Технологические процессы изготовления деталей машин  
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(профиль «Прикладная информатика в машиностроении»)**

Дисциплина Б1.В.ОД.13 Технологические процессы изготовления деталей машин изучается в 7 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Ответность по результатам освоения дисциплины – зачет с оценкой.

**Цель освоения дисциплины** – приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков проектирования типовых технологических процессов изготовления изделий заданного качества в заданном количестве при высоких технико-экономических показателях производства, а также изучение передовых отраслевых технологий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Технологические процессы изготовления деталей машин» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.13).

Содержание дисциплины «Технологические процессы изготовления деталей машин» опирается на содержание дисциплин «Основы организации рабочего времени и бережливого производства» (Б1.В.ОД.8); «Технологическое оборудование и оснастка» (Б1.В.ОД.12); «Избранные вопросы теории конструкционных материалов» (Б1.В.ДВ.6.1); «Теория механизмов и детали машин» (Б1.В.ДВ.14.1).

Содержание дисциплины «Технологические процессы изготовления деталей машин» выступает опорой для прохождения преддипломной практики (Б2.П.2); для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-5</b>	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	<b>З1(ПК-5):</b> механизмы технико-экономического обоснования проектных решений;	<i>знать:</i> – методику технического нормирования операций;
		<b>У1(ПК-5):</b> разрабатывать технико-экономическое обоснование проектных решений.	<i>уметь:</i> – использовать конструкторскую документацию при разработке технологического процесса изготовления деталей;
<b>ПК-6</b>	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	<b>З2(ПК-6):</b> способы использования ИС для решения профессиональных задач.	<i>знать:</i> – методику проектирования технологического процесса изготовления детали, выбор способов получения заготовок для деталей и сборки изделий машиностроения.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общая характеристика машиностроительной продукции. Характеристики заготовок для деталей
2. Основы базирования обрабатываемых заготовок. Режущий инструмент и инструментальные материалы
3. Методы обработки поверхностей. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин
4. Нормирование и разработка технологических операций
5. Технологические процессы изготовления основных деталей машин
6. Технологические процессы для токарных станков с ЧПУ. Программирование токарной обработки
7. Технологические процессы для фрезерных станков с ЧПУ. Программирование фрезерной обработки

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.**

**Составитель** – ст. преподаватель кафедры профессионально-технологического образования  
А.П. Горшков