ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНО- И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0611-01– «Информационные системы и технологии»
Профилизация Информационные системы и технологии в проектировании и производстве

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	4	2
Семестр	7	4
Лекции, часы	32	6
Лабораторные занятия, часы	32	6
Зачет, семестр	7	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	64	12
Самостоятельная работа, часы	66	118
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	130/4	130/4

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний теоретических основ технологии машиностроения и приборостроения, как науки о создании машин и механизмов требуемого качества в необходимом количестве при минимальных затратах различных ресурсов. Основные положения дисциплины являются теоретическими основами, необходимыми для разработки технологических процессов изготовления машин и механизмов.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные положения и понятия технологии машиностроения;
- теории базирования и размерных цепей;
- закономерности возникновения погрешностей обработки, пути и методы их исключения и уменьшения;
- закономерности, определяющие обеспечение наименьшей себестоимости и наибольшей производительности технологических процессов;
- влияние различных факторов на характеристики качества поверхностей деталей и их эксплуатационные свойства;
- принципы проектирования рациональных технологических процессов для различных условий производства;

уметь:

- определить тип производства в зависимости от заданных условий;
- выполнить расчеты основных видов погрешностей обработки;
- производить оценку точности операций по суммарной погрешности обработки;
- производить правильный выбор технологических баз;
- производить технологические расчёты припусков, режимов резания и технического нормирования;
- составлять технологические маршруты изготовления деталей машин;
- оформлять технологическую документацию;

иметь навык:

- основными понятиями и терминологией в области технологии машиностроения;
- навыками пользования справочной технической литературой для рационального выбора заготовок, металлорежущего оборудования, режущего и мерительного инструмента, режимов резания;
- методами проектирования технологических процессов обработки деталей и сборки машин для различных условий производства;
- навыками, необходимыми для самостоятельного решения задач в области проектирования технологических процессов как при выполнении курсового и дипломного проектов, так и в его будущей профессиональной деятельности.

3. Формируемые компетенции

Владеть основами проектирования механизмов, машин технологического оборудования и технологических процессов машиностроительного производства.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестация проводятся в письменной и устно-письменной форме посредством защит лабораторных работ, контрольных работ, сдачи зачета.