

Резание материалов
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-36 01 03 – Технологическое оборудование машиностроительного производства

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	3	3
Семестр	5	5
Лекции, часы	50	12
Лабораторные занятия, часы	34	8
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		5 (2 часа)
Экзамен, семестр	5	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	22
Самостоятельная работа, часы	36	98
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	120/3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Виды обработки резанием. Процесс срезания стружки. Особенности процесса пластической деформации металла в процессе резания. Общие понятия о силах, действующих на рабочих поверхностях режущего лезвия инструмента. Сверление. Фрезерование. Протягивание. Абразивная обработка.

2. Результаты обучения

знать: основные процессы при резании металлов; пути интенсификации и регулирования процесса резания; особенности различных процессов обработки (точения, фрезерования, шлифования и др.).

уметь: использовать закономерности процесса резания для расчета режущего инструмента; оценить работоспособность режущего инструмента; выполнить оптимизацию процесса резания.

владеть: методологией расчета режимов резания для различных процессов механической обработки деталей машин; навыками оценки работоспособности режущего инструмента в заданных условиях обработки детали, оптимизации этих условий; методами повышения интенсификации и регулирования процессов резания.

3. Формируемые компетенции

СК-6 – Быть способным проектировать процессы обработки деталей резанием на станках путем выбора универсальных станков или формирования задания на создание специального станка, выбора или проектирования режущих инструментов, назначения режима обработки, смазочно-охлаждающего средства и других условий резания.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

– устно-письменная: защита лабораторных работ, экзамен.