Технологическое оборудование
(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
Курсовой проект, семестр	6	5
Экзамен, семестр	5	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	20
Самостоятельная работа, часы	36	100
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	120/3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Основные узлы и механизмы технологического оборудования. Системы управления технологического оборудования. Металлорежущий станок как технологическая система. Токарные станки и автоматы. Сверлильные и расточные станки. Фрезерные станки. Зубообрабатывающие станки. Протяжные, строгальные, долбежные станки. Оборудование для абразивной обработки. Оборудование для физико-технической обработки. Оборудование для автоматической сборки.

2. Результаты обучения

знать: технологические возможности оборудования; конструкции его основных узлов; принципы настройки оборудования на выполнение основных операций; особенности конструкций станков для различных видов обработки; тенденции развития технологического оборудования; основные принципы проектирования металлорежущих станков; принципы построения автоматических линий и гибких производственных систем;

уметь: производить кинематическую настройку и наладку оборудования; выбирать оборудование для обработки деталей, исходя из их конфигурации и требований к ним; проектировать станок, обеспечивающий необходимые характеристики обрабатываемой детали (поверхности); оценивать технико-экономические показатели металлорежущего станка; разрабатывать техническое задание на систему управления металлорежущим станком;

владеть: методами проектирования кинематических схем, общей компоновки отдельных узлов металлорежущих станков с учетом их назначения и принятой системы управления; навыками оценки работоспособности металлорежущего станка в производственных условиях; методами прогнозирования надежности металлорежущих станков, разработки технических условий их эксплуатации.

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, курсового проекта, экзамен.