

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Направленность (профиль) подготовки	Физика высоких технологий
Цель освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины (модуля) «Моделирование процессов и систем» являются: подготовка выпускников к научно-исследовательской деятельности в области разработки и эксплуатации машиностроительных производств, объектов и технологий машиностроения, исходя из задач конкретного исследования, к научно-педагогической деятельности, разработке методического обеспечения и применению современных методов и методик преподавания; подготовка выпускников к производственно-технологической деятельности при выполнении производственных и исследовательских проектов в профессиональной области, сопровождению их бизнес-процессов, осуществлению организационно-управленческой деятельности; формирование знаний и умений, получаемых в процессе изучения технологических возможностей повышения качества продукции машиностроения; воспитание ответственности за продукт своих разработок.
Общая трудоемкость дисциплины	Трудоемкость дисциплины составляет <u>3</u> зачетных единицы, <u>108</u> часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Раздел 1. Анализ стадий производства и причин снижения качества</p> <p>Тема 1 Анализ причин снижения качества на стадии проектирования технологического процесса, выбора технологического оборудования (станки, инструмент, технологическая оснастка) и подготовки производства. Тема 2. Анализ причин снижения качества на стадии входного контроля механических, физических и геометрических параметров заготовки и (или) других элементов технологической системы (ТС). Тема 3. Анализ причин снижения качества на стадии обработки на технологическом оборудовании (оптимизация режимов обработки, геометрии инструмента и конструктивных особенностей технологической оснастки); на стадии выходного контроля и сборки (селективная сборка и др. методы).</p> <p>Раздел 2. Методы контроля (диагностики) состояния элементов ТС</p> <p>Тема 4. Методы контроля (диагностики) состояния каждого из элементов ТС, (системы станок-приспособление - инструмент – деталь СПИД) и взаимного влияния их механических и физических параметров на процесс обработки. Тема 5. Приборы, устройства и аппаратно-программные комплексы для контроля каждого из стадий (этапов) производства.</p> <p>Раздел 3. Методы повышения качества изделий в машиностроительном производстве</p> <p>Тема 6 Повышение качества изделий в машиностроительном производстве программных CAD\CAM\CAE комплексов для определения рациональных режимов обработки. Тема 7. Повышение качества изделий в машиностроительном производстве оптимизацией технологических решений, конструкций приспособлений, геометрии инструмента.</p> <p>Тема 8. Повышение качества изделий в машиностроительном производстве оптимизацией режимов обработки, снижением уровня вибраций.</p>

Аннотацию рабочей программы составил

Иванченко А.Б., доцент кафедры ТМС
(ФИО, должность, подпись)