АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОЛИМЕРОВ И КОМПОЗИТОВ

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность: 6-05-0722-05 Производство изделий на основе трехмерных технологий

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	16
Экзамен, семестр	7
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50
Самостоятельная работа, часы	50
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	100/3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Виды аддитивных технологий, методы формообразования изделий по трехмерным технологиям производства, проектирование технологических процессов, обеспечение и контроль качества изделий из полимеров и композитов.

2. Результаты обучения

знать: - основные свойства материалов изделий; - виды аддитивных технологий, теоретические основы процессов; - обеспечение и контроль качества изделий, точности и стабильности размеров и формы изделий из полимеров и композитов; - влияние технологических требований на конструкцию и точность изделий.

уметь:- разрабатывать технологический процесс производства изделий из полимеров и композитов с учетом предъявляемых требований и условий эксплуатации; - выполнять прочностные расчеты с учетом свойств полимеров и композитов; - оценивать достижимую точность размеров и формы изделий в зависимости от материала, технологии изготовления и условий эксплуатации.

иметь навык: - выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований; - выбора процесса аддитивного производства по технико-экономическим показателям с учетом энерго- и ресурсосбережения;- выполнения расчетов на прочность и жесткость, с учетом требований точности и надежности.

3. Формируемые компетенции

Применять в производстве изделий из полимеров, композитов, металлов, сплавов и неорганических материалов аддитивные технологии и оборудование.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Защита лабораторных работ проводится в устной форме.

Защита индивидуальных заданий проводится в устной форме.

Опрос проводится в устной форме.

Зачет и экзамен проводится в письменной форме в виде ответов на вопросы и решении задачи.