АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0714-02 Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты

Профилизация Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	12
Лабораторные занятия, часы	12
Зачет, семестр	8
Аудиторных часов по учебной дисциплине	24
Самостоятельная работа, часы	66
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	90/3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина «Аддитивные технологии» содержит общие представления об методах послойного синтеза трёхмерных объектов по цифровой модели, а также о проектировании и подготовке производства для создания готовых изделий из полимерных и металлических материалов.

2. Результаты обучения

знать:

– теоретические основы процессов формообразования изделий при помощи аддитивных технологий;

– основные технологические операции при формообразовании и постобработке изделий аддитивного производства;

– методы расчета и моделирования процессов формообразования изделий аддитивного производства, используемые при этом технические нормативы;

уметь:

– выбирать подходящие технологические процессы получения изделий аддитивного производства;

– рассчитывать параметры типовых технологических процессов формообразования изделий аддитивного производства и отрабатывать их в опытно-промышленных условиях;

– оценивать технологичность конструкции изделий аддитивного производства;

иметь навык:

– выбора процесса трехмерного производства по технико-экономическим показателям с учетом энерго- и ресурсосбережения;

– разработки технологической и сопутствующей документации;

– обеспечения структуры и эксплуатационных свойств материалов на стадии формообразования изделий аддитивного производства.

3. Формируемые компетенции:

Знать оборудование, виды и технологические процессы сварочного производства, уметь осуществлять контроль качества сварных соединений, осуществлять выбор и разрабатывать технологический процесс сварки.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестация проводятся в письменной и устно-письменной форме посредством отчетов по лабораторным работам с их устно-письменной защитой, письменного зачета.