

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Аддитивные технологии в машиностроении»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-2: осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества;
- ОПК-3: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ПК-2: умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Аддитивные технологии в машиностроении» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Введение . Общая характеристика аддитивных технологий. Сущность и значение информации в развитии современного общества

Методы, способы и средств получения, хранения, переработки информации

Стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования. Эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов

Общая характеристика аддитивных технологий, терминология..

2. Классификация аддитивных технологий. Классификация аддитивных технологий.

3. Виды аддитивных технологий по классификации ASTM. Виды аддитивных технологий по классификации ASTM.

4. Современное состояние аддитивных технологий, области применения и перспективы развития аддитивных технологий. Современное состояние аддитивных технологий, области применения и перспективы развития аддитивных технологий.

5. Процессы формообразования деталей и конструкций, и создания на них защитных и упрочняющих покрытий. Процессы формообразования деталей и конструкций, и создания на них защитных и упрочняющих покрытий.

6. История развития аддитивных технологий за рубежом. История развития аддитивных технологий за рубежом.

7. Вклад советских и российских учёных в развитие аддитивных технологий. Вклад советских и российских учёных в развитие аддитивных технологий.

Разработал:
заведующий кафедрой
кафедры МБСП

М.В. Радченко

Проверил:

Декан ФСТ

С.В. Ананьин