

Б1.В.ДВ.04.01 Комплексное моделирование систем

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них представления об актуальных технологиях моделирования сложных систем.

Задачи дисциплины: освоение основных методов применения методов моделирования сложных систем в профессиональной области.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

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-35: способностью использовать основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основные методы моделирования сложных систем и границы их применимости в профессиональной области.

Уметь: выбирать оптимальные технологии моделирования систем в зависимости от задачи; ставить задачу для применения соответствующего метода.

Владеть: навыками корректной постановки задачи для применения методов моделирования систем.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Общие подходы к моделированию систем.

Раздел 2. Методы моделирования систем

Раздел 3. Комплексный подход к моделированию систем