

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Методы имитационного компьютерного моделирования»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Имитационное моделирование и анализ данных»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к производственно-технологическому виду деятельности по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная информатика посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачами дисциплины является получение обучающимися:

- понимание концептуальных положений в области имитационного моделирования;
- практическое применение теоретических подходов к проведению разработки имитационных моделей;
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств разработки имитационных моделей, обеспечения и реализации информационных технологий.

То есть, задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических и прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы имитационного компьютерного моделирования» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Имитационное моделирование и анализ данных».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

профессиональных (ПК):

- способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций (ПК-7);
- способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные задачи и процессы применительно к имитационному моделированию;

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

- методы системного анализа и математического моделирования применительно к имитационному моделированию.

уметь:

- ориентироваться в задачах и процессах применительно к имитационному моделированию;
- применять методы системного анализа и математического моделирования применительно к имитационному моделированию.

владеть:

- методами системного анализа и математического моделирования;
- программными продуктами, реализующими эти методы применительно к имитационному моделированию.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются современные образовательные технологии и традиционные методы обучения с использованием интерактивных форм: практические занятия в диалоговом режиме, мультимедиа- и Интернет-технологии.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тестовые использование специализированных Интернет-ресурсов, электронных учебных пособий.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, практические работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.