

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Системы поддержки принятия решений (для набора 2017 года)

Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника, Программа «Компьютерное моделирование»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является обучение студентов методам и моделям количественного обоснования решений, принимаемых на этапах анализа предметных приложений, разработки и эксплуатации сложных организационных, экономических и технических систем.

Задачи дисциплины - научить студентов классифицировать задачи теории принятия решений; выбирать метод поиска лучшего решения поставленной задачи; углубить у обучающихся знания в области теории и методов отыскания лучших вариантов решений, как в условиях определённости, так и в условиях неопределённости и риска

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» - Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б.1.В/В.2

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-12, ПК-15

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- о значении теории принятия решений, ее месте в области системных исследований и роли в решении практических задач;
- основы теории принятия решений, необходимые для решения профессиональных задач;
- основы логики рассуждений и высказываний;
- методы и средства создания программного обеспечения для анализа, и обработки информации;
- классификацию и сущность математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений;
- современные информационные технологии, применяемые в научных исследованиях;

уметь:

- самостоятельно приобретать, развивать и применять полученные математические знания при изучении последующих дисциплин; для решения нестандартных задач принятия решений, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники;
- выносить суждения на основании неполных данных
- формулировать и решать задачи, возникающие в производственной и научно-исследовательской сфере;
- работать с готовыми программными продуктами для решения задач принятия решений,
- разрабатывать модели, выбирать метод решения и программно реализовывать стандартные алгоритмы решения задач принятия решений;
- выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт; проводить оценку работоспособности и документировать программное обеспечение;

владеть:

- математическим аппаратом, необходимым для изучения последующих дисциплин;
- математическим аппаратом, необходимым для формализации и решения задач принятия решений, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- культурой мышления, основанной на профессиональных знаниях;
- навыками анализа и систематизации научно-технической информации, применять для этого современные информационные технологии;
- навыками интерпретации и обоснования полученных в процессе принятия решений результатов, а также формулирования выводов и рекомендаций;
- методиками использования программных средств для решения задач принятия решений, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 144 часа, 4 зачетных единиц, из них аудиторные занятия -56/22 часа, самостоятельная работа -88/122 часов

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен, 2/2 семестр.

7. Рабочую программу разработал

Б.В. Семенов – к.т.н., доцент кафедры КС

Заведующий кафедрой КС



О.Н. Кузяков