

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Принятие статистических решений

Кафедра высшей математики

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: подготовка квалифицированных магистров, знакомых с основами теории принятия статистических решений, ее базовыми понятиями и областью применимости, умеющих видеть различные виды неопределенности в поставленных задачах и применять в зависимости от этого наиболее подходящий способ решения.

Задачи: ознакомить студентов с построением математических моделей ситуаций целенаправленного принятия решений; с методами исследования свойств этих моделей; изучение методов и алгоритмов, позволяющих находить оптимальные значения (в соответствии с принятым критерием) параметров для принятия количественно обоснованных управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Принятие статистических решений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки магистров 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Вычислительные машины, системы и сети».

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах (разделах курсов) предыдущих ступеней образования: «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика».

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения дисциплин, предполагающих знание методов принятия статистических решений, а также для научно-исследовательской работы, прохождения преддипломной практики и Государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умение самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);

– знание методов оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: статистические методы принятия решений в условиях полной или частичной неопределённости, границы их применимости и используемые на практике критерии построения оптимальных решений.

Уметь: выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием математических моделей.

Владеть: представлением о проблематике и перспективах развития теории принятия решений; умением самостоятельно находить и использовать дополнительную информацию в данной предметной области.

4. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа)

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается во втором семестре очной и заочной форм обучения в виде лекционных и практических занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

После изучения теоретической части дисциплины предусмотрен зачёт с оценкой, по завершении изучения отдельных разделов дисциплины – контрольные работы.