

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Вычислительной математики и кибернетики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Принятие решений в условиях неопределенности»

Уровень подготовки: высшее образование – подготовка магистрантов

Направление подготовки магистров
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность подготовки
Компьютерный анализ и интерпретация данных

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Уфа 2015

Исполнитель: к.т.н., доцент _____ Николаева М.А.
Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор _____ Юсупова Н. И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Вычислительной математики и кибернетики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Принятие решений в условиях неопределенности»

Уровень подготовки: высшее образование – подготовка магистрантов

Направление подготовки магистров
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность подготовки
Компьютерный анализ и интерпретация данных

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Уфа 2015

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Принятие решений в условиях неопределенности» является обязательной дисциплиной *вариативной* части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1420.

Целью освоения дисциплины является обеспечение подготовки магистра в области управления и принятия решений в условиях неопределенности; формирование научного и практического мышления; обучение анализу и интерпретации научных результатов.

Задачи курса «Принятие решений в условиях неопределенности»:

- Сформировать знания об основных подходах к процессу принятия решений в условиях неопределенности;
 - Изучить основные классические методы принятия решений в условиях концептуальной и стратегической неопределенности;
- Изучить особенности согласования экспертной информации и эвристических подходов к раскрытию неопределенности.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способность заниматься научными исследованиями ;	ОК-4	основные подходы к процессу принятия решений в условиях неопределенности и	самостоятельно решать задачи принятия решений в условиях концептуальной и стратегической неопределенности	навыками моделирования ситуаций и принятия решений в условиях неопределенности
2	способность проявлять инициативу, в том числе в ситуации риска, брать на себя всю полноту ответственности;	ОК-6	классические подходы к раскрытию стохастической неопределенности и	формировать собственные эвристики для решения задач оптимизации в условиях стохастической неопределенности	навыками адаптации известных моделей и методов в различных предметных областях
3	знанием методов оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности	ПК-3	подходы к решению оптимизационных задач в условиях определенности и риска	применять полученные знания и методы оптимизации	навыками программирования изученных моделей и методов принятия оптимальных решений

4	применение перспективных методов исследования и решение профессиональных задач на основе знаний мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий;	ПК-7	подходы к решению оптимизационных задач в условиях неопределенности	применять полученные знания и методы оптимальных решений в условиях неопределенности	навыками программирования изученных моделей и методов раскрытия неопределенности
---	--	-------------	---	--	--

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	Синтез формального и неформального знания. Раскрытие неопределенности в лучших мировых практиках. Экспертное оценивание. Согласование информации.
2	Стохастическая неопределенность. Управление рисками: идентификация, оценка и анализ, способы управления рисками.
3	Раскрытие стратегической неопределенности. Элементы теории игр. Игры с природой. Принятие решений на фондовом и валютном рынке
4	Раскрытие концептуальной неопределенности. Принятие решений при многих критериях. Прямые, аксиоматические методы, методы компенсации, порогов несравнимости, парного сравнения, анализа иерархий; методы, использующие нечеткую логику, деревья решений.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.