

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра вычислительной математики и кибернетики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ»

Направление подготовки
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность подготовки
Компьютерный анализ и интерпретация данных

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

УФА 2020

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Принятие решений в условиях неопределенности» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от "19" сентября 2017 г. № 918.

Целью освоения дисциплины является обучение студентов основам управления и принятия решений; формирование научного и практического мышления; обучение анализу и интерпретации научных результатов.

Задачи:

1. Сформировать знания об основных подходах к процессу принятия решений;
2. Изучить основные классические методы принятия решений в условиях определенности, риска и неопределенности;
3. Изучить особенности согласования экспертной информации и эвристических подходов к поиску оптимальных решений.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способен управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменение, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.	ПК-4	основные подходы к процессу принятия решений в условиях неопределенности	самостоятельно решать задачи принятия решений в условиях неопределенности и стратегической	навыками моделирования ситуаций и принятия решений в условиях 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. Модели стохастического программирования. Байесовские модели. Модели и методы управление рисками на этапах идентификации, оценки и анализа. 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.

Автор (составитель) доцент каф. ВМиК, к.т.н., доцент / Николаева М.А. /
должность, уч. степень, уч. звание / Фамилия И.О.