

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

08 сентября 2017 г.

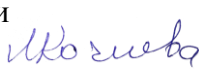
Кафедра «Экономическая информатика»

Автор Эпштейн Георгий Львович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Математические и инструментальные методы поддержки принятия
решений»**

Направление подготовки:	09.04.03 – Прикладная информатика
Магистерская программа:	Информационные технологии управления социально-экономическими системами
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  Л.Ф. Кочнева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
---	--

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений» является формирование у магистров компетенции в области математических методов обоснования управленческих решений.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5	способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
ПК-1	способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
ПК-2	способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
ПК-3	способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения
ПК-4	способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Основная образовательная технология – живые лекции с использованием мультимедийных статических и динамических презентаций. Для закрепления изученного материала используется методика выполнения самостоятельных заданий на предложенные преподавателем темы. Результаты выполнения каждого задания студент пересылает преподавателю. .

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Введение

Тема: Методологические основы процессов принятия решений.

Тема: Принятие решений в условиях определенности.

РАЗДЕЛ 2

Обзор основных подходов принятия решений

Тема: Принятие решений при многих критериях: обзор основных подходов. Равновесие в многосторонних играх. Парето-оптимальные множества.

Тема: Принятие решений при многих критериях: задачи с объективными моделями.

Тема: Задачи с субъективными моделями: многокритериальная теория полезности (MAUT).

Тема: Задачи с субъективными моделями: подход аналитической иерархии (АНП). Метод Саати.

Тема: Задачи с субъективными моделями: конструктивистский подход

Экзамен

РАЗДЕЛ 4

Принятие решений в условиях неопределенности

Тема: Принятие решений в условиях неопределенности: неопределенности противника

Тема: Принятие решений в условиях риска и неопределенности: неопределенности природы

РАЗДЕЛ 5

Принятие решений при нечеткой исходной информации

Тема: Проблема группового выбора

Тема: Методы получения экспертных оценок. Алгоритмы голосования.

Зачет