

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра «Вычислительной математики и кибернетики»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ТЕОРИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»

Уровень подготовки
высшее образование - специалитет

Направление подготовки (специальность)
38.05.01 «Экономическая безопасность»
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность подготовки (профиль, специализация)
Специализация № 2 Экономика и организация производства на режимных объектах
(наименование профиля подготовки, специализации)

Квалификация (степень) выпускника
Экономист

Исполнитель
Д.т.н., профессор



Шерыхалина Н.М.

Заведующий кафедрой



Юсупова Н.И.

Уфа 2017

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы теории принятия решений» является дисциплиной по выбору студентов *вариативной* части основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по специальности 080101 Экономическая безопасность, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от "14" января 2011 г. № 19, актуализирована в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от "16" января 2017 г. № 20. Является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Цель освоения дисциплины – способность использовать углубленные теоретические и практические знания в области прикладной математики и информатики; способность самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение; способность разрабатывать концептуальные и теоретические модели решения задач.

Задачи:

- формирование фундаментальных знаний у студентов о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники.

- приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач;

- приобретение навыков работы в современных интегрированных системах принятия решений;

- усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

- сформировать интерес к математическим дисциплинам;

- показать историческую преемственность математических знаний.

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	Способность к самоорганизации и самообразованию	ПК-3	Базовый уровень	Линейная алгебра, Математический анализ
2	способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические показатели,	ОПК-1	Базовый уровень	Линейная алгебра, Математический анализ

	характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов			
--	--	--	--	--

Исходящие компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной
1	Способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет	ПК-1	Базовый уровень	Актуарная математика, экономические и финансовые риски
2	Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	ПК-4	Базовый уровень	Актуарная математика, экономические и финансовые риски

2. 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, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет	ПК-1	основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений; условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при	строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач. использовать изученные методы для принятия экономических и	методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации. навыками разработки и отладки программ; методами и средствами разработки и оформления технической документации

			<p>формализации и оптимизации задач принятия решений. этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта. основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p>	<p>технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</p>	
2	<p>Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>	ПК-4	<p>основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений; условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений. этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта. основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p>	<p>строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач. использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</p>	<p>методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации. навыками разработки и отладки программ; методами и средствами разработки и оформления технической документации</p>

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость дисциплины по видам работ для **очной формы обучения**

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	3 семестр	Всего
Общая трудоемкость	63	63
Аудиторная работа:	30	30
<i>Лекции (Л)</i>	10	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	20	20
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>		
Самостоятельная работа:	33	33
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) ¹		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)	13	13
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов		
Контрольная работа (К) ²		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.),	20	20
Подготовка и сдача экзамена ³		
Подготовка и сдача зачета	3	3
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

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.

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачетной единицы (36 часов)

² Только для заочной формы обучения

³ При наличии экзамена по дисциплине