

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт вычислительной математики и информационных технологий



Программа дисциплины
Теория принятия решений Б1.Б.4

Направление подготовки: 38.04.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: Математические методы и информационные технологии в бизнесе

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Шустова Е.П.

Рецензент(ы):

Миссаров М.Д.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Миссаров М. Д.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 94116

Казань

2016

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Шустова Е.П. кафедра анализа данных и исследования операций отделение фундаментальной информатики и информационных технологий , Evgeniya.Shustova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель - овладение теоретическими и практическими основами науки, приобретение навыков использования математических методов и их применения в экономических исследованиях в целях выработки и принятия обоснованных управленческих решений в области профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.4 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.04.05 Бизнес-информатика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Предварительно студенты должны изучить дисциплины "Методы оптимизации", "Дискретная математика", "Математическая логика", "Математические методы в экономике", "Базы данных", "Системы компьютерной алгебры", "Языки программирования высокого уровня", "Системный анализ", "Проектирование информационных систем".

Знания по этому курсу необходимы студентам в дальнейшем при написании магистерских работ, а также в профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1 (профессиональные компетенции)	готовит аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

знать:

- методы принятия решений;
- основные технологии принятия решений;
- области применимости методов принятия решений.

иметь представление:

- об основах принятия решений и ситуационного моделирования;
- о взаимосвязи дисциплины с другими смежными дисциплинами;

2. должен уметь:

- применять имеющиеся знания для решения практических задач;
- применять новые технологии проектирования и анализа схем принятия решений;

3. должен владеть:

Средствами программирования пользовательских приложений для принятия решений.

Использовать основы теории принятия решений для решения практических задач.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Процедуры разработки и принятия управленческих решений	3	1-3	8	0	8	
2.	Тема 2. Методы и модели принятия решений	3	4-9	10	0	28	
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	экзамен
	Итого			18	0	36	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Процедуры разработки и принятия управленческих решений

лекционное занятие (8 часа(ов)):

Введение в теорию принятия решений. Принятие решение при управлении инновационными и инвестиционными проектами. Принятие решений на основе информационных систем, систем поддержки принятия решений и контроллинга. Современный этап развития теории принятия решений.

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Решение практических задач.

Тема 2. Методы и модели принятия решений

лекционное занятие (10 часа(ов)):

Методы и модели принятия решений в четких условиях. Методы и модели принятия решений в условиях неопределённости. Методы и модели принятия решений в нечетких условиях. Использование методов и моделей при принятия решений по областям.

лабораторная работа (28 часа(ов)):

Решение практических задач.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Процедуры разработки и принятия управленческих решений	3	1-3	домашнее задание	10	устный опрос
2.	Тема 2. Методы и модели принятия решений	3	4-9	домашнее задание	8	устный опрос
	Итого				18	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций.

Создание приложений с помощью систем компьютерной алгебры и SAS-технологий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Процедуры разработки и принятия управленческих решений

устный опрос , примерные вопросы:

Задача принятия решений для индивидуального и группового ЛПР. Этапы процесса принятия решений.

Тема 2. Методы и модели принятия решений

устный опрос, примерные вопросы:

Экономико-математические методы и модели при принятии решений.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

Вопросы к экзамену:

Задача принятия решений для индивидуального и группового ЛПР.

Этапы процесса принятия решений.

Методы и модели принятия решений в четких условиях.

Методы и модели принятия решений в условиях неопределённости.

Современный этап развития теории принятия решений.

Методы принятия решений в четких условиях.

Методы принятия решений в условиях неопределённости.

Методы принятия решений в нечетких условиях.

Использование методов принятия решений по областям.

7.1. Основная литература:

1. Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие / В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). переплет) ISBN 978-5-8199-0486-2, 1000 экз.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=241287>

2. Информационная поддержка принятия решений при управлении филиалом вуза: Науч.-практ. пос./ А.В. Затонский и др. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 333 с.: 60x88 1/8. - (Наука и практика). (о) ISBN 978-5-369-01201-7, 200 экз.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=404678>

3. Управленческие решения: Учебник / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев, В.Б. Уткин. - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 496 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00670-8, 1000 экз.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=327956>

7.2. Дополнительная литература:

1. Лисьев, Г. А. Технологии поддержки принятия решений [электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. А. Лисьев, И. В. Попова. ? 2-е изд., стереотип. ? М. : ФЛИНТА, 2011. ? 133 с. - ISBN 978-5-9765-1300-6

<http://znaniyum.com/bookread.php?book=454427>

2. Стратегический менеджмент в инновационных организациях. Системный анализ и принятие решений: Учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 396 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0225-1, 1000 экз.

<http://znaniyum.com/bookread.php?book=363457>

3. Поддержка принятия решений при проектировании систем защиты информации: Монография / В.В. Бухтояров, В.Г. Жуков, В.В. Золотарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 131 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Информатика). (о) ISBN 978-5-16-009516-6, 150 экз.

<http://znaniyum.com/bookread.php?book=445551>

7.3. Интернет-ресурсы:

А.И. Орлов Теория принятия решений Учебное пособие. - М.: Издательство -

<http://www.aup.ru/books/m157/>

Алгоритмы интеллектуальной обработки больших объемов данных. -

<http://numeralis.ru/algoritmyi-intellektualnoy-obrabotki-bolshih-obemov-dannyih-lektsiya-4-zadacha-klassifil>

Догер Г.А. Теория принятия решений, учебное пособие, Красноярск, 2013 -

<https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&sqi=2&ved=0CGQQFjALahUKEwi>

КМ Шестаков Введение в теорию принятия решений, 2012 -

<http://rain.ifmo.ru/cat/data/theory/unordered/decision-making-2007/article.pdf>

Â. Ì. Êîëàäêîâ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, Киев, 2004 -

http://libmaup.narod.ru/МО_20.PDF

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Теория принятия решений" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

интернет

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.04.05 "Бизнес-информатика" и магистерской программе Математические методы и информационные технологии в бизнесе .

Автор(ы):

Шустова Е.П. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Миссаров М.Д. _____

"__" _____ 201__ г.