

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. НАХОДКЕ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И ЭКОНОМИКИ

ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Рабочая программа дисциплины

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика
профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит
тип ОПОП прикладной бакалавриат

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. N 301)

Составитель: к.э.н. Гусев Е.Г., доцент кафедры МЭ

Утверждена на заседании кафедры менеджмента и экономики от 16.04.2011 г., протокол №8

Редакция 2017 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры менеджмента и экономики от «15» апреля 2017 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой



Просалова В.С.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория принятия решений» являются:

- Изучение современных подходов к формированию управленческих решений;
- ознакомление с основными понятиями теории принятия решений;
- освоение методов, способов и технологий выбора наилучшего варианта реше-

ния.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Формируемые компетенции

Название ОПОП ВО	Компетенции
38.03.01 «Экономика»	ОПК-2

3 Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина изучается как дисциплина базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)". Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

Темы лекций

1. Введение. Цели, задачи, методы теории принятия решений.
 - 1.1. Пример практических задач. Простые методы принятия решения. Парадокс Кондорсе.
 - 1.2. Современное состояние направления.
 - 1.3. Классификация методов принятия решения: экспертные методы и формальные методы.
 - 1.4. Основные понятия теории принятия решений.
 - 1.4.1. Терминология.
 - 1.4.2. Элементы теории принятия решения.
 - 1.4.3. Схема принятия решения.
 - 1.4.4. Формализация теории принятия решений
 - 1.5. Основы теории управления.
 - 1.6. Информационные технологии в принятии решений.
2. Математические методы принятия решений. Классификация.
 - 2.1. Исследование операций и модели принятия решения
 - 2.2. Задачи оптимизации в экономике: принятие оптимальных решений
 - 2.3. Задачи оптимизации в экономике: принятие оптимальных решений с учетом динамики.
 - 2.4. Применение графов.
 - 2.4.1. Задачи оптимизации на графах: маршрутизации и сетевого календарного планирования.

- 2.4.2. Идея применения иерархических графов.
- 3. Применение иерархических графов в принятии решений.
- 3.1. Деревья решения, деревья событий.
- 3.2. Построение «корпоративного» портфеля на основе дерева решения.
- 3.3. Принятие решений в условиях риска и неопределенности.
- 3.3.1. Влияние условной вероятности – Байесова сеть. Построение Байесовой сети.
- 3.3.2. Оценка вероятности исхода, оценка результата решения с учетом вероятностей.

Выбор решения.

- 3.3.3. Модель дискретного прогноза: идея, основные теоретические сведения.
- 4. Элементы теории игр.
- 4.1. Игровые модели, общие понятия и определения теории игр.
- 4.2. Игры в чистых стратегиях.
- 4.3. Игры в смешанных стратегиях.
- 4.3.1. Решение игры в смешанных стратегиях – графический метод решения.
- 4.3.2. Решение игры в смешанных стратегиях – оценка цены игры и вероятностей выбора стратегий игроками методом линейного программирования.
- 4.4. Игры с природой.
- 4.5. Экспертные методы принятия решения.
- 4.6. Классификация методов.
- 4.7. Методы средних баллов.
- 4.7.1. Ранжирование. Отношения строгого и нестрого порядка.
- 4.7.2. Согласование ранжировок. Согласование кластеризованных ранжировок.
- 4.8. Метод парных сравнений, множественных сравнений.
- 4.9. Метод анализа иерархий
- 4.9.1. Иерархическое представление проблемы.
- 4.9.2. Заполнение матрицы парных сравнений.
- 4.9.3. Оценка локальных и глобальных приоритетов.
- 4.9.4. Оценки согласованности.

Таблица Структура и содержание лабораторной части учебной дисциплины.

Раздел	Темы дисциплины	ОФО	ЗФО
		Раздел 1	1.1 Библиотечно-информационная компетентность
Раздел 2 Цели, задачи, методы теории принятия решений	2.1 Принцип Кондорсе. Выявление противоречий.	2	
	Раздел 3 Математические методы принятия решений. Классификация.	2.2 Построение систем поддержки принятия решений (СППР).	2
3.1 Примеры выбора решений на основе задач линейного программирования		2	
Раздел 4 Применение иерархических графов в принятии решений	4.1 Построение «корпоративного» портфеля на основе дерева решения	2	1
	4.2 Разработка СППР распределение ресурсов на основе технологии электронных таблиц (MS Excel)	2	
	4.3 Принятие решений в условиях риска и неопределенности: - Оценка вероятности исхода. - Оценка результата решения с учетом вероятностей.	2	1
	4.4 Модель дискретного прогноза. Применение нечетких вычислений.	2	

Раздел 5. Элементы теории игр.	5.1 Решения игр в чистых стратегиях.	3	1
	5.2 Решение игры в смешанных стратегиях	3	1
	5.3 решение игр с природой	3	1
Раздел 6. Экспертные методы принятия решения	6.1 Методы средних баллов	3	1
	6.2 Метод парных сравнений	3	
	6.3 Метод анализа иерархий	3	
всего		34	8

5. Образовательные технологии

Таблица 5.1. Образовательные технологии

ОПОП	Семестр/модуль	Вид занятия, аттестация	Используемые образовательные технологии
Б-ЭУ	4/1	Лек.	Мультимедийные технологии: слайд-шоу, специальные диаграммы. Демонстрация работы с ППО
		ЛЗ	компьютерное моделирование
		СРС	компьютерное моделирование
		КО	решение тестовых задач
		A1/A2	Выполнение контрольных заданий
		Э	Решение теста и/или традиционный экзамен

В процессе обучения используется прикладное программное обеспечение (ППО):

- MS Power Point;
- MS Excel и надстройка для проведения нечетких вычислений Fuzzy for excel demo;
- Прикладная программа «мыслитель-Spirit» - версия light (freesoft);
- Прикладные программы-прототипы (собственность преподавателя).

Используемое программное обеспечение позволяет в рамках сжатой (по объему аудиторных часов) программы сформировать у студентов необходимые навыки в проведении моделирования и использовании информационных технологий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, самостоятельной работы магистров/бакалавров, промежуточной аттестации, учебно-методическое обеспечение СРС

Таблица 6.1 Распределение баллов рейтинга успеваемости

Раздел дисциплины	Виды занятий		Виды оценочных средств (всего 80 баллов)	Баллы
Раздел 1. Библиотечно-информационная компетентность	Аудиторная работа	нет		
	СРС	Индивидуальная работа (работа с электронными носителями: медиаресурсы)		2
		Индивидуальная работа (работа с базами)		
Раздел 2. Введение. Цели, задачи, методы теории принятия решений	Аудиторная работа	Лекции	Посещение (для бакалавриата 1-3 курсов обязательно)	1
		Лабораторные работы		3
	СРС	Подготовка к занятию	и т.п.	-
Раздел 3. Математические методы принятия решений	Аудиторная работа	Лекции	Посещение (для бакалавриата 1-3 курсов обязательно)	2
		Лабораторные работы		8
	СРС	Подготовка к занятию		

Раздел 4. Применение иерархических графов в принятии решений	Аудиторная работа	Лекции	Посещение (для бакалавриата 1-3 курсов обязательно)	4
		Лабораторные работы		16
	СРС	Подготовка к занятию		
Раздел 5. Элементы теории игр	Аудиторная работа	Лекции	Посещение (для бакалавриата 1-3 курсов обязательно)	4
		Лабораторные работы		26
	СРС	Подготовка к занятию		
Раздел 6. Экспертные методы принятия решения	Аудиторная работа	Лекции	Посещение (для бакалавриата 1-3 курсов обязательно)	4
		Лабораторные работы		10
	СРС	Подготовка к занятию		
Итоговая аттестация (Э)			Э	20

Дисциплина «Теория принятия решений» изучается в соответствии с «Учебной рабочей программой». Последовательность изучения модулей может быть произвольной. Последовательность изучения тем в рамках одного модуля необходимо строго выдерживать.

Для изучения курса настоятельно рекомендуется использовать литературу, предложенную в «Учебной рабочей программе» в разделе основная литература.

В качестве основных, базовых учебников могут использоваться учебники (см. перечень рекомендуемой литературы [1]), и под (см. перечень рекомендуемой литературы [3]).

Программой курса предусмотрена самостоятельная работа студента.

Самостоятельная работа являются формой подготовки студентов Самостоятельная работа, позволяет студенту подготовиться к выполнению лабораторных работ, индивидуальных заданий, экзамену.

Контрольные тест по базовым понятиям:

- 1) В чем состоит задача принятия решения?
 - a) Выбор решения из множества возможных решений
 - b) Анализ возможных исходов при выборе одного из решений
 - c) Анализ условий, влияющих на выбор решения
- 2) Что называют «альтернативами» при выборе решения?
 - a) Полученный результат
 - b) Идеальное представление о желаемом результате
 - c) Оценка вероятности получения желаемого результата
- 4) Проблема в ТПР – это...
 - a) Совокупность условий при выборе решения
 - b) Фактическое состояние не соответствует цели
 - c) оптимальное состояние соответствующее цели
 - d) идеальное представление желаемого результата
- 5) Ситуация в ТПР – это...
 - a) Совокупность условий при выборе решения
 - b) Фактическое состояние не соответствует цели
 - c) оптимальное состояние соответствующее цели
 - d) идеальное представление желаемого результата
- 6) Под целью в ТПР понимают
 - a) Совокупность условий при выборе решения
 - b) Фактическое состояние не соответствует цели
 - c) оптимальное состояние соответствующее цели
 - d) идеальное представление желаемого результата
- 7) Под ЛПР в ТПР понимают...
 - a) Совокупность условий при выборе решения
 - b) Фактическое состояние не соответствует цели
 - c) оптимальное состояние соответствующее цели
 - d) идеальное представление желаемого результата

- a) Конкретное должностное лицо, отвечающее за выбор решения
 - b) Процедуру выбора решения
 - c) Процедуру определения альтернатив
 - d) Топ-менеджеров компании
 - e) Собирательное понятие, определяющее отдельное лицо или группу лиц
- 8) Укажите последовательность этапов процесса принятия решения
- a) Выбор оптимального решения
 - b) Определение ограничений, влияющих на выбор решения
 - c) Оценка предпочтительности решений
 - d) Определение альтернативных вариантов решения
 - e) Определения критерия (критериев) оценки
- 9) Выберите все возможные продолжения утверждения: «Решение является допустимым если...»
- a) Является наименее предпочтительным из возможных альтернативных решений
 - b) Является наилучшим с точки зрения критерия (или критериев) и удовлетворяет ограничениям
 - c) Является элементом множества решений одного из ЛПР
 - d) Удовлетворяет естественным ограничениям
 - e) Является элементом множества решений всех ЛПР
 - f) Является элементом множества решений всех ЛПР, и согласовано как наилучшее
- 10) Выберите все возможные продолжения утверждения: «Решение является оптимальным если...»
- a) Является наименее предпочтительным из возможных альтернативных решений
 - b) Является наилучшим с точки зрения критерия (или критериев) и удовлетворяет ограничениям
 - c) Является элементом множества решений одного из ЛПР
 - d) Удовлетворяет естественным ограничениям
 - e) Является элементом множества решений всех ЛПР
 - f) Является элементом множества решений всех ЛПР, и согласовано как наилучшее
- 11) Укажите элементы процесса принятия решения
- a) Стандарты
 - b) Регламенты
 - c) Методы планирования
 - d) Методы прогнозирования
 - e) Цели
 - f) Методы математического программирования
 - g) Ресурсы
 - h) ЛПР
- 12) Продолжите утверждение: «решение принимается в условии неопределенности, если»
- a) Неизвестны альтернативы решений
 - b) Неизвестно ЛПР
 - c) Результат решения не известен
 - d) Результат решения точно не известен
 - e) Результат решения можно оценить с некоторой вероятностью
- 13) Укажите основные методы принятия решения
- a) Случайного розыгрыша
 - b) Формальные

- c) согласованные
- d) директивные
- e) экспертные
- f) интуитивные
- 14) Укажите последовательность этапов формализации принятия решения
 - a) Построение модели
 - b) Уяснение задачи
 - c) Поиск оптимального решения
 - d) Рекомендации
 - e) Уточнение модели
- 15) Под «деревом решений» понимают
 - a) Регламент принятия решения
 - b) Критерии выбора решения
 - c) Иерархию альтернативных решений, построенную на критерии или критериях
 - d) Организационную структуру экспертов, принимающих решение
- 16) Графическим изображением «деревьев» решений является
 - a) Сетевой граф
 - b) Ненаправленный сетевой граф
 - c) Иерархический граф

Далее, преподавателем приводятся рекомендации по изучению дисциплины (с учётом всех форм обучения). Предлагаются темы курсовых работ, рефератов, вопросы для практических заданий и лабораторных работ. В случае большого объёма, информация может быть представлена в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

- a) основная литература
 - 1) Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений. Учебник – М.КНОРУС - 2011г.
 - 2) М. Дубров, Б.А. Лагоша, Е.Ю. Хрусталева Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе: Учеб. пособие М.: Финансы и статистика 2013
 - 3) Паклин Н.Б., Орешков В.И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям – СПб.: Питер, 2009
 - 4) Кригер А.Б. Моделирование экономических рисков на компьютере - монография, Владивосток: Изд-во ДВГУ 2009
- б) дополнительная литература
 - 1) Вентцель, Е.С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология: Учеб. пособие для студентов ВТУЗов. – 2-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2001.- 208 с.
 - 2) Кригер, А.Б. Прикладные модели математической экономики: Учеб. пособие. / А.Б. Кригер. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2007. – 189 с.
 - 3) Бажанов, А.В. Экономико-математические методы и модели.; Учеб. пособие / А.В. Бажанов, Н.А. Бажанова. - Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2011. – 116 с.
 - 4) Кораблин, М.А. Информатика поиска управленческих решений: учебное пособие / М.А. Кораблин. – М.: СОЛОН-Пресс, 2013. – 192 с.
- в) полнотекстовые базы данных
- г) интернет-ресурсы

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

- a) программное обеспечение:

- MS Power Point;
- MS Excel и надстройка для проведения нечетких вычислений Fuzzy for excel demo;
- Прикладная программа «мыслитель-Spirit» - версия light (freesoft);
- Прикладные программы-прототипы (собственность преподавателя).

б)техническое и лабораторное обеспечение
мультимедийное оборудование