

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет экономический

УТВЕРЖДАЮ:



Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

подпись

» май

2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.10 СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Электронный бизнес
(наименование направленности (профиля))

Программа подготовки Академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения Очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр
(бакалавр, магистр)

Краснодар 2015

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.10 «Системы поддержки принятия решений» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (профиль) 38.03.05 Бизнес-информатика (профиль Электронный бизнес)

Программу составила:

Библия Г. Н., доцент каф. математических
и компьютерных методов, канд. эконом. наук



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теоретической экономики 17 мая 2015 г. протокол № 10

Заведующий кафедрой
теоретической экономики
д.э.н., профессор
Сидоров В.А.



Рабочая программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета 28 мая 2016 г. протокол № 4

Председатель УМК факультета
Дробышевская Л.Н.



Рецензенты:

Коммерческий директор ООО «Росглаввино» Савенко И. В.

Заведующая кафедрой функционального анализа и алгебры
к.ф.-м. н., доцент Барсукова В. Ю

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Основной **целью** освоения дисциплины является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и методологических основ в области систем поддержки принятия решений (СППР), а также знакомство с инструментальными и техническими средствами поддержки принятия решений.

Дисциплина преподается исходя из необходимости обеспечить требуемый уровень базовой подготовки бакалавров в области бизнес-информатики как особого вида научной деятельности в условиях развития современных информационных технологий.

Сфера использования знаний, умений и навыков по осуществлению исследований систем может распространяться на сферы материальных и нематериальных отраслей национальной экономики. Приобретение студентами соответствующих знаний, умений и навыков должно позволить им на достаточно высоком научно-методическом уровне исследовать различные действующие системы управления и совершенствовать их применительно к условиям рыночных отношений и конкуренции. Таким образом, профессиональная подготовка грамотных современных исследователей необходима для отечественного бизнеса.

Задачи изучения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» вытекают из требований, предъявляемых Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

1.2 Задачи дисциплины

1. Обеспечить современный методологический и теоретический фундамент практической деятельности студентов в области принятия решений и управления;
2. Рассмотрение современных традиций приложения информационных технологий для решения проблем организации управления ресурсами в соответствии с данными предшествующих периодов;
3. Ознакомление с информационной (объектной) структурой программного обеспечения в форме информационных систем, предметно - ориентированных на автоматизации учета и управления;
4. Представление типовых подсистем, обеспечивающих накопление и математическую обработку данных для принятия управленческих решений;

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

В процессе подготовки и изложения курса учтены требования стандартов Министерства образования и науки РФ, принципы компетентности, предусмотренные миссией и программами КубГУ.

Способом и средством достижения образовательных целей является усвоение учебной программы при соответствующей организации аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Занятия организуются на основе фундаментальных научных разработок отечественных и зарубежных авторов, для получения эффективных социальных и экономических результатов.

Изложение учебного курса основано на принципах компетентностного подхода. Занятия по предмету курса организованы с учетом полученных студентами знаний мировоззренческих, экономических дисциплин, теории информации.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана и имеет шифр Б1.В.10

Рабочая программа дисциплины "Системы поддержки принятия решений" предназначена для студентов третьего курса экономического факультета и соответствует компетентностному подходу в образовании.

Для освоения дисциплины "Системы поддержки принятия решений" студенты должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как: и предусматривает использование знаний бакалавров, полученных ими в ходе изучения следующих дисциплин «Дискретная математика», «Теоретические основы информатики», «Базы данных», «Общая теория систем».

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» позволяет эффективно формировать общекультурные и профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности студентов и гарантирует качество их подготовки.

Предполагается, что по завершении курса студенты смогут читать современную экономическую литературу, писать рефераты и исследовательские работы по соответствующей курсу тематике.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	-основные задачи компьютерных СППР, базовые принципы функционирования СППР, этапы и условия принятия решений; – основные ИС и ИКТ управления бизнесом	-выбирать рациональные современные информационно-коммуникационные технологии в области СППР и информационные системы для управления бизнесом	–опытом использования методик проведения анализа и оценки полученных в СППР результатов - навыками работы с программными средствами для обработки экспертных оценок, анализа данных и знаний.;
2.	ПК-18	способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	- математический аппарат и математические методы оптимизации принятия решений, современные методы научного исследования, в том числе применительно к экономическим объектам и процессам.	- применять математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	- навыками применения математического аппарата для поиска решений в различных условиях (риска, неопределенности и т.д.),

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			6	7	8	9
Контактная работа, в том числе:		40,3	40,3			
Аудиторные занятия (всего):		36,3	36,3			
Занятия лекционного типа		18	18	-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		18	18	-	-	-
		-	-	-	-	-
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:		41	41			
Курсовая работа		-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		18	18	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		11	11	-	-	-
Реферат		4	4	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		8	8	-	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
Общая трудоемкость	час.	108	108	-	-	-
	в том числе контактная работа	40,3	40,3			
	зач. ед	3	3			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Моделирование и информатизация принятия решений	7	2	2	-	3
2.	Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений	8	2	2	-	4
3.	Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений	8	2	2	-	4

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4.	Архитектурно-технологическая схема СППР	8	2	2	-	4
5.	Практическое применение Экспертной системы поддержки принятия решений	8	2	2	-	4
6.	Основы математических методов и моделей принятия решений.	8	2	2	-	4
7.	Использование методов принятия решений в условиях неопределенности в среде ЭСППР	10	2	2	-	6
8.	Использование комбинированных методов принятия решений в среде ЭСППР	10	2	2	-	6
9.	Имитационное и визуальное компьютерное моделирование в принятии управленческих решений.	10	2	2	-	6
	Итого:		18	18	-	41

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
	2	3	4
1.	Моделирование и информатизация принятия решений	Структурная модель процесса принятия решений (ППР) – технологическая схема ППР. Элементы задачи принятия решения: лицо, принимающее решение (ЛПР); проблемные ситуации; цель; альтернативы; последствия выбора альтернатив; признаки; критерии; предпочтения; принципы согласования оценок альтернатив; решение. Постановка задачи принятия решения. Функциональная модель ППР – таблица решений. Моделирование проблемных ситуаций принятия решений. Проблемы интеграции компьютерных технологий для принятия эффективных решений. Информацион-	Т Р

	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текуще- го контро- ля
	2	3	4
		ная технология процесса принятия решений.	
2.	Архитектурно-технологическая схема СППР	Определение систем поддержки принятия решений (СППР). Архитектурно-технологическая схема СППР. Хранилища данных. Витрины данных.	Р Т
3.	Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений	Особенности СППР: нацеленность на слабо структурированные проблемы; возможность комбинировать аналитические модели с традиционными способами доступа и обработки данных; отображение информации в формате и терминологии, которые удобны лицу, принимающему решение (ЛПР). СППР «SuperDecisions». СППР «Expert Choice».	Р Т
4.	Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений	Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений на примере ЭСППР. Характеристика методов принятия решения, включенных в состав Системы. Правила решения в составе экспертной оболочки ЭСППР. Основные программные модули, реализующие функции Системы: модуль интерактивного общения с пользователем; модуль анализа проблемных ситуаций; модуль принятия решений; модуль оперативного анализа и генерации отчетности; модуль извлечения знаний.	Р Т
5.	Практическое применение Экспертной системы поддержки принятия решений	Область применения методов с использованием принципа большинства. Способы согласования предпочтений лица, принимающего решение (ЛПР), заданных в количественной и порядковой шкалах с использованием принципа большинства. Характеристика методов принятия решения с использованием принципа большинства Область применения методов с использованием принципа Байеса. Характеристика метода принятия решения с использованием принципа Байеса с единственным неидеальным экспериментом. Характеристика методов принятия решения с использованием принципа Байеса без эксперимента с заданием предпочтений в количественной и порядковой шкалах.	Р Т
6.	Основы математических методов и моделей принятия решений	Методы и модели оптимизации решений. Моделирование. Модели принятия решений. Классификация экономико-математических методов и моделей. Составление математической модели. Классические методы решения экстремальных задач принятия решений. Экстремум функции одной переменной. Задачи дискретной оптимизации в принятии управленческих решений.	

	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
	2	3	4
7.	Использование методов принятия решений в условиях неопределенности в среде ЭСППР	Область применения методов с использованием принципа Парето. Характеристика методов принятия решений с использованием принципа Парето. Область применения методов принятия решений с использованием принципов пессимизма, оптимизма, Гурвица, Сэвиджа, антагонистического игрока, Лапласа. Характеристика методов принятия решений с использованием принципов пессимизма, оптимизма, Гурвица, Сэвиджа, антагонистического игрока, Лапласа с заданием предпочтений в различных ситуациях в порядковой и количественной шкалах.	Р Т
8.	Использование комбинированных методов принятия решений в среде ЭСППР	Преимущества и недостатки принципов согласования оценок альтернатив в условиях вероятностной определенности и в условиях неопределенности. Комбинированные методы принятия решения, сочетающие различные принципы согласования оценок альтернатив.	Р Т
9.	Имитационное и визуальное компьютерное моделирование в принятии управленческих решений	Имитационное и визуальное компьютерное моделирование в принятии управленческих решений. Эвристическое программирование и компьютерное моделирование в принятии управленческих решений.	Р Т

2.3.2 Занятия семинарского типа

На основе лекционного материала, изучения основной и дополнительной научной литературы бакалавры продолжают изучение дисциплины на практических занятиях. Основная цель этих занятий состоит в углубленном изучении наиболее значимых разделов курса, приобретении практических навыков анализа конкретных систем и процессов, выявлении имеющихся проблем, обосновании возможных путей их решения. Практические занятия позволяют закрепить полученные на лекциях и при чтении учебной и научной литературы знания. Используются различные формы организации практических занятий: проведение деловых игр, написание рефератов, тестирование.

Содержание практических занятий, структурировано по темам учебного курса:

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
1	Аналитические методы принятия решений.	ЛР
2	Когнитивные методы принятия решений	ЛР
3	Экспертные методы принятия решений	ЛР
4	Ситуационный центр. Разработка структуры ситуационных центров.	ЛР
5	Системы поддержки принятия решений в управлении территориальными образованиями.	ЛР

6	DSS-системы	ЛР
7	Использование методов принятия решений в условиях неопределенности в среде ЭСППР	ЛР
8	Использование комбинированных методов принятия решений в среде ЭСППР	ЛР
9	Имитационное и визуальное компьютерное моделирование в принятии управленческих решений	ЛР

2.3.3 Лабораторные занятия

Не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины — закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки по пониманию сущности и современному видению организационного поведения, его значимости и роли.

Самостоятельная работа студентов в процессе освоения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» включает в себя: изучение основной и дополнительной литературы по курсу; работу с электронными учебными ресурсами (КОПР); изучение материалов периодической печати, интернет-ресурсов; выполнение реферативной работы; подготовку к деловой игре; подготовку к тестированию; индивидуальные и групповые консультации по наиболее сложным вопросам.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к проблемным занятиям семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
2.	Подготовка докладов-презентаций	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г.

3.	Подготовка к текущему контролю	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
----	--------------------------------	---

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Образец задания для самостоятельной работы

1. Разработать систему поддержки принятия решений профессорско - преподавательским составом по оценке успеваемости студентов. Параметры процесса, принимаемые к рассмотрению в данной модели: посещаемость обучаемых; выполнение студентами контрольных (лабораторных) работ; активность обучаемых во время изучения дисциплины; итоговая аттестация обучаемого.
2. Разработать экспертную систему по выбору и приобретению компьютера.
3. Разработать экспертную систему по выбору аппаратных или программных средств для реализации локальной сети.
4. Разработать экспертную систему по выбору инструментальных средств для создания информационной системы офиса.
5. Разработать экспертную систему оценки стоимости разработки web-страниц.
6. Разработать экспертную систему по выбору места отдыха на курортах России.

3. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины лекции, семинары, практические занятия, консультации являются ведущими формами обучения в рамках лекционно-семинарской образовательной технологии.

Кроме того, в процессе обучения предполагается встреча с представителями работодателей Банк ВТБ24 (ЗАО) Филиал № 2351.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 220100.62 Системный анализ и управление, реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций и т.д.) В сочетании с внеаудиторной работой они создают дополнительные условия формирования и развития требуемых компетенций обучающихся, поскольку позволяют обеспечить активное взаимодействие всех участвующих в процессе обучения, включая преподавателя. Эти методы в наибольшей степени способствуют личностно ориентированному подходу (обучение в сотрудничестве). При этом преподаватель выступает скорее в роли организатора процесса обучения, лидера группы, создателя условий для проявления инициативы обучающихся.

3.1 Интерактивные формы обучения В рамках данного учебного курса предусматриваются следующие формы интерактивного обучения:

Семестр	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные техно- логии	Количество часов
1	2	3	4
4	Л	Лекция с элементами беседы и применением мультимедийных средств, Case-Study, работа в малых группах, обсуждения, опережающая самостоятельная работа.	4
4	ПР	Организация научных дискуссий, «круглых столов», проведение деловой игры, «мозговой штурм»	20

Самостоятельная работа бакалавров предполагает использование корпоративных образовательных ресурсов, таких как: электронная библиотека, компьютерные обучающие программы, сетевые учебно- методические комплексы (УМК).

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Экзамнационные вопросы

1. СППР: определение, назначение, этапы эволюции.
2. Проблемы внедрения СППР на предприятии.
3. Влияние СППР на управление предприятием.
4. Информационная технология поддержки принятия решений.
5. Основные компоненты СППР. Источники данных.
6. Модель данных СППР.
7. База моделей СППР.
8. Система управления интерфейсом СППР.
9. Система управления интерфейсом
10. Предварительный анализ проблемы при принятии решения.
11. Постановка задачи принятия решения.
12. Когнитивный метод принятия решений.
13. Экспертные методы принятия решений.
14. Аналитическая обработка данных.
15. Интеллектуальный анализ данных (ИАД).
16. Критерии решения задачи. Согласование критериев.
17. Классификация задач принятия решений.
18. Структурная модель процесса принятия решений (ППР) – технологическая схема ППР.
19. Элементы задачи принятия решения: лицо, принимающее решение (ЛПР); проблемные ситуации; цель.
20. Постановка задачи принятия решения. Функциональная модель ППР – таблица решений.
21. Моделирование проблемных ситуаций принятия решений.
22. Проблемы интеграции компьютерных технологий для принятия эффективных решений. Информационная технология процесса принятия решений.
23. Определение систем поддержки принятия решений (СППР). Особенности СППР.
24. Особенности СППР «SuperDecisions».
25. Особенности СППР «Expert Choice».
26. Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений на примере ЭСППР.
27. Характеристика методов принятия решения, включенных в состав Системы. Правила решения в составе экспертной оболочки ЭСППР
28. Область применения методов с использованием принципа большинства.

29. Способы согласования предпочтений лица, принимающего решение (ЛПР), заданных в количественной и порядковой шкалах с использованием принципа большинства.
30. Характеристика методов принятия решения с использованием принципа большинства.
31. Область применения методов с использованием принципа Байеса.
32. Методы и модели оптимизации решений.
33. Классификация экономико-математических методов и моделей.
34. Классические методы решения экстремальных задач принятия решений.
35. Задачи дискретной оптимизации в принятии управленческих решений.
36. Характеристика методов принятия решений с использованием принципа Парето.
37. Характеристика методов принятия решений с использованием принципов пессимизма, оптимизма, Гурвица, Сэвиджа, антагонистического игрока, Лапласа с заданием предпочтений в различных ситуациях в порядковой и количественной шкалах.
38. Преимущества и недостатки принципов согласования оценок альтернатив в условиях вероятностной определенности и в условиях неопределенности.
39. Комбинированные методы принятия решения, сочетающие различные принципы согласования оценок альтернатив.
40. Имитационное и визуальное компьютерное моделирование в принятии управленческих решений. Эвристическое программирование и компьютерное моделирование в принятии управленческих решений.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

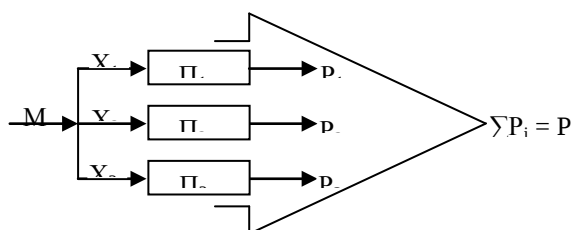
А. Задания для самостоятельной работы

1. Предприятие выпускает два вида товара одинакового назначения. Прибыль от реализации единицы товара одного вида составляет P_1 , другого P_2 . Имеются эмпирические зависимости объемов реализации товаров от их розничных цен X_1, X_2 : $V_1 = -a_1x_1 + a_2x_2$, $V_2 = b_1x_1 - b_2x_2$,

где a_i, b_i – известные положительные постоянные коэффициенты.

Найдите оптимальные цены $X_{1\text{опт}}, X_{2\text{опт}}$, которые максимизируют общую прибыль предприятия. Докажите оптимальность найденного решения. Исследовать чувствительность оптимума прибыли при отклонении цен X_1 и X_2 от оптимума на 10%

2. Производственное объединение состоит из трех предприятий П1, П2, П3, выпускающих однотипную продукцию. Объединение организовано по принципу веерной иерархии (предприятия работают параллельно, рисунок 1).



Рисунок

Предприятие Π_i использует ресурс X_i и производит продукции объема P_i . Для простоты исследований P_i и X_i считать скалярными (один вид продукции и один вид ресурса) и считать, что P_i однозначно определяется объемом ресурса X_i (упрощенной производственной функцией Кобба-Дугласа):

$$P_1 = K_1 \cdot \sqrt{X_1}$$

$$P_2 = K_2 \cdot \sqrt{X_2}$$

$$P_3 = K_3 \cdot \sqrt{X_3}$$

Общий объем ресурса ограничен и равен M .

Найти $X_{1\text{опт}}$, $X_{2\text{опт}}$, $X_{3\text{опт}}$ (оптимальное распределение ограниченного ресурса M между предприятиями), максимизирующие суммарный объем выпускаемой продукции P .

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Б. Формы контроля за выполнением самостоятельной работы

Для промежуточного контроля студенты пишут контрольную работу (возможные варианты представлены ниже).

Участие в проводимых формах контроля в течение семестра является обязательным для всех студентов. Результаты данного контроля – составная часть оценки знаний студента в ходе итогового зачета.

Задания для самостоятельной работы:

1. Разработать систему поддержки принятия решений профессорско-преподавательским составом по оценке успеваемости студентов. Параметры процесса, принимаемые к рассмотрению в данной модели: посещаемость обучаемых; выполнение студентами контрольных (лабораторных) работ; активность обучаемых во время изучения дисциплины; итоговая аттестация обучаемого.
 2. Разработать экспертную систему по выбору и приобретению компьютера.
 3. Разработать экспертную систему по выбору аппаратных или программных средств для реализации локальной сети.
 4. Разработать экспертную систему по выбору инструментальных средств для создания информационной системы офиса.
 5. Разработать экспертную систему оценки стоимости разработки web-страниц.
- Разработать экспертную систему по выбору места отдыха на курортах России

5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература*:

1. Пиявский, С. А. Принятие решений [Электронный ресурс] : учебник / С. А. Пиявский; - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 179 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438383&sr=1.

7.2 Дополнительная литература.

1. Гетманцев, К. В. Методы принятия управленческих решений: современные информационные системы поддержки решений [Текст] : учебное пособие / К. В. Гетманцев ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2017
(30 экз.)

*Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

7.3 Периодические издания

1. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом»;
1. Журнал «Управление компанией»;
2. Журнал «Управление персоналом»;
3. Журнал «Менеджмент сегодня»;
4. Журнал «Эксперт»;
5. Журнал «Экономические стратегии»;
6. Журнал «Российский экономический журнал»;
7. Журнал «Экономика и управление»;
8. Журнал «Экономист».

1.4 Интернет-ресурсы

1. Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент" (<http://www.ecsoman.edu.ru/>).
2. "Российский ресурсный центр учебных кейсов" (<http://www.gsom.ru/>).
3. "Гарант" (<http://www.garant.ru/>).
4. URL:<http://www.iacenter.ru> – Официальный сайт Межведомственного аналитического центра.
5. URL: <http://www.gks.ru> – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
6. URL: <http://www.krsdstat.ru> – официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю.
7. URL: <http://economy.krasnodar.ru> – официальный сайт Департамента экономического развития Администрации Краснодарского края.
8. URL:<http://www.economy.gov.ru> – официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
9. URL: <http://expert.ru/> - Официальный сайт журнала «Эксперт» и Рейтингового агентства «Эксперт».

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Бакалавр может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

- 1) систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;
- 2) добросовестное выполнение заданий преподавателя на практических занятиях;
- 3) выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности менеджера;
- 4) сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам; выявление неточностей и некорректного изложения материала в периодической и специальной литературе;
- 5) разработка предложений преподавателю в части доработки и совершенствования учебного курса;
- 6) подготовка научных статей для опубликования в периодической печати, выступление на научно-практических конференциях, участие в работе студенческих научных обществ, круглых столах и диспутах по проблемам микроэкономического анализа.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

7.1 Перечень необходимого программного обеспечения

При проведении лекционных, семинарских (практических) занятий по дисциплине при наличии аудиторий, имеющих специальное оборудование (компьютерное, мультимедийное), возможно применение компьютерных «проникающих» технологий обучения по отдельным темам курса.

При изучении дисциплины «Системы поддержки принятия решений» необходимо использовать следующее программное обеспечение:

Программа Word, Excel, Power Point, 1С: Предприятие.

Обучающимся должен быть также обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам «Консультант Плюс», «Гарант», базами данных: EBSCO, Science Direct, ProQuest, eLibrary,

7.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Информационные системы «Консультант-плюс», «Гарант», «Право.ру», «Кодекс»,

8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Занятия лекционного типа	Аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Занятия семинарского типа	Аудитории А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, а также аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office).

		Ауд., 2026Л, 2027Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 5043Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
3.	Групповые и индивидуальные консультации	Кафедра Теоретической экономики (ауд. 223, 224, 230, 236, 206А, 205Н, 218Н), ауд. А208Н
4.	Помещения для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	Ауд. 213А, 218А

Перечень необходимых информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система <http://www.consultant.ru>;
2. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>;
3. База данных рефератов и цитирования [Scopus](http://www.scopus.com/) <http://www.scopus.com/>;
4. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>;
5. База открытых данных Росфинмониторинга <http://fedsfm.ru/opendata>;
6. База открытых данных Росстата <http://www.gks.ru/opendata/dataset>;
7. База открытых данных Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея http://krsdstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krsdstat/ru/statistics/krsndStat/db/;
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>;
9. Электронная Библиотека Диссертаций <https://dvs.rsl.ru>;
10. Научная электронная библиотека КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Системы поддержки принятия решений»
по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (Электрон-
ный бизнес) квалификация «бакалавр», подготовленную кафедрой теоретической экономики

Учебная дисциплина «Системы поддержки принятия решений» направлена на изучение теоретических основ и получение практических навыков в области системного анализа и принятия решений, уяснение сущности системного анализа как методологии исследования сложных объектов и процессов, а также знакомство с инструментальными и техническими средствами принятия решений.

Рабочая программа содержит цели и задачи освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ООП, требования к результатам освоения дисциплины, оценочные средства для текущего контроля успеваемости и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиториях. Учебный материал распределен на теоретические и практические занятия, что позволяет осуществлять практическое закрепление наиболее важных разделов.

Курс «Системы поддержки принятия решений» обеспечивает овладение обучающимися способностью принимать научно-обоснованные решения на основе знаний по математике, информатике и методов системного анализа и теории управления, а также применять современные инструментальные средства и технологии программирования.

Название и содержание рабочей программы дисциплины «Системы поддержки принятия решений» соответствует учебному плану, а также ФГОС ВО по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика квалификация «бакалавр»).

При подготовке рабочей программы широко использовались различные литературные и периодические издания, законодательные и подзаконные акты, стандарты различного статуса (международные, СНГ, ФГОС ВО, СТП), нормативно-методические и нормативно-технические документы и другие материалы, связанные с исследованием систем управления, что положительно сказалось на качестве подготовленной рабочей программы.

Считаю, что рабочая программа, подготовленная кафедрой теоретической экономики соответствует государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (профиль «электронный бизнес») (квалификация «бакалавр»), и может быть рекомендована для высших учебных заведений.

Заведующая кафедрой
функционального анализа и алгебры
к.ф.-м. н., доцент



Барсукова В. Ю

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Системы поддержки принятия решений» по направлению подготов-
ки 38.03.05 Бизнес-информатика (Электронный бизнес), подготов-
ленную кафедрой теоретической экономики

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» посвящена изучению вопросов проектирования и анализа, принципов методов и средств моделирования бизнес-процессов, математического аппарата анализа больших систем.

Структура рабочей программы включает цели и задачи освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ООП, требования к результатам освоения дисциплины, оценочные средства для текущего контроля успеваемости и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиториях. Учебный материал распределен на теоретические и практические занятия, что позволяет осуществлять практическое закрепление наиболее важных разделов.

В ходе обучения по дисциплине «Системы поддержки принятия решений» студенты получают знания и навыки в области принятия решений и методов системного анализа, а также учатся применять современные инструментальные средства и технологии анализа систем.

Содержание рабочей программы дисциплины «Системы поддержки принятия решений» соответствует учебному плану, а также ФГОС ВО по направлению 38.03.05.62 Бизнес-информатика квалификация «бакалавр»).

Рабочая программа соответствует государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика квалификация «бакалавр») и может быть рекомендована для высших учебных заведений.

Коммерческий директор
ООО «Росглаввино»



Савенко И. В.