



Автономная образовательная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Институт менеджмента, маркетинга и финансов»



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНО ВО «Институт  
менеджмента, маркетинга и финансов»

 Зайцева О.А.

09.06.2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### *Б1.В.ОД.2 Информационные технологии поддержки принятия решений*

Шифр и наименование  
направления подготовки: **38.04.02 Менеджмент**

Профиль подготовки: **Общий и стратегический менеджмент**

Квалификация (степень) выпускника: **магистр**

Форма обучения: **заочная**

Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: **Прикладной информатики и математики**

Составитель программы: **докт. техн. наук, проф. Л.В. Степанов**

Рекомендована **кафедрой прикладной информатики и математики**  
**31.08.2015г., № 1**

Учебный год: **2015/2016**

## **1. Наименование дисциплины (модуля) *Б1.В.ОД.2 Информационные технологии поддержки принятия решений***

### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «Информационные технологии поддержки принятия решений» является формирование у студентов устойчивых практических навыков эффективного применения современных компьютерных технологий в научной и практической деятельности при решении экономических задач.

### **Задачи дисциплины:**

- теоретическое освоение моделей для экономических расчетов в среде современных инструментальных средств;
- приобретение устойчивых практических навыков использования широко применяемых на практике современных программно-инструментальных средств для моделирования экономических процессов и их оптимизации, для решения аналитических задач, задач обработки и анализа экономической информации.

Дисциплина ориентирована на подготовку специалистов высокой квалификации, способных применять современные методы использования ЭВМ в анализе экономических и социальных процессов. Базовыми курсами данной программы являются - математическая экономика и прикладной экономический анализ. Специальные курсы обеспечивают навыки работы и развивающие идеи в различных направлениях применения компьютеров, демонстрируют основные направления экономической деятельности и анализа, работа в которых требует применения вычислительной техники, а также знакомят с рядом современных программных средств, позволяющих эффективно решать широкий класс прикладных задач.

Эти знания и навыки требуются как для использования в корпоративных информационных системах готовых пакетов и информационных структур, так и для принятия решений об использовании развивающихся перспективных направлений в этой сфере информационных технологий.

## **2. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент профиль Общий и стратегический менеджмент.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по направлению подготовки высшего образования (далее - ВО) 38.04.02 Менеджмент, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 30 марта 2015 г. N 322.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки магистров в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент профиль Общий и стратегический менеджмент.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с результатами освоения образовательной программы:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

а) знать:

- назначение и основные возможности компьютерных технологий;
- основы построения автоматизированных информационных систем;
- инструментальные возможности современной программной среды, необходимые для решения экономических задач;
- функциональные возможности компьютерных технологий в среде локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей.

б) уметь:

- настраивать и эксплуатировать программные средства;
- применять компьютерные технологии для решения экономических задач.

в) владеть (иметь опыт деятельности)

- навыками применения компьютерных технологий для анализа учетной информации и составления отчетности;
- методами использования компьютерных технологий для решения экономических задач;
- методикой построения, анализа и применения компьютерных моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

а) профессиональные (ПК)

- способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения (ПК-4).

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся: 4 ЗЕТ / 144 академических часов.**

Формы учебных занятий	Трудоемкость (академические часы)	
	Всего	По семестрам 1 сем.
Заочная форма обучения		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)	12	12
Аудиторные занятия (всего) в т.ч.	4	4
лекции	8	8
практические занятия		
лабораторная работа		
текущий контроль успеваемости		
Курсовая работа	-	-
Промежуточная аттестация	3	3
Консультация	2	2
Сдача зачета	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	128	128
Зачет	4	4

Формы учебных занятий	Трудоемкость (академические часы)	
	Всего	По семестрам
		1 сем.
<b>Итого</b>	144	144

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание раздела / темы дисциплины
	<b>Лекции</b>	
1	Современные информационные технологии	Основные понятия и определения. Классификация современных информационных технологий. Место и роль информационных технологий в экономической науке и практике. Области применения компьютерных технологии в экономической науке и практике. Формы применения информационных технологий в процессе обучения. Роль и формы применения компьютерных технологий в научных исследованиях и профессиональной деятельности. Компьютерное моделирование как метод научного исследования. Понятие модели, формы представления и реализации моделей, технология моделирования.
2	Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в экономике	Средства компьютерных и некомпьютерных технологий. Современные ЭВМ: устройство, характеристики, классификация. Программное обеспечение информационных технологий в экономике.
3	Технологии анализа данных, представленных в табличной форме	Создание и ведение списков. Требования к оформлению списков. Применение формы для просмотра и редактирования данных в списке. Сортировка строк и столбцов, пользовательский порядок сортировки. Фильтрация списков (автофильтр, пользовательский фильтр, расширенный фильтр). Выполнение операций с использованием функций баз данных. Консолидация данных. Создание сводных таблиц.
4	Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.	Расчет графика платежей по кредиту. Технологии разработки моделей для решения задач оптимального планирования и их решение. Расчет наращенной суммы по простым и сложным процентам. Вычисление количества дней в периоде, заданном начальной и конечной датами. Расчет реинвестирования по простым процентам. Вычисление дисконта. Расчет номинальной и эффективной ставки процентов. Расчет наращенной суммы при переменной процентной ставке. Расчет стоимости ценных бумаг.
5	Средства телекоммуникации	Техническое обеспечение вычислительных сетей. Информационное обеспечение вычислительных сетей.

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание раздела / темы дисциплины
	вычислительных систем и сетей	Программное обеспечение вычислительных сетей. Классификация и архитектура вычислительных сетей. Беспроводные и домашние сети. Модель взаимодействия открытых систем. Структура и организация функционирования локальных сетей. Структура и организация функционирования глобальных сетей. Структура и организация функционирования корпоративных сетей.
6	Сети Internet/Intranet	Развитие Internet/Intranet технологий. Поисковые системы. Internet-технологии в бизнесе. Электронная коммерция.
7	Приложения современных информационных технологий	Бухгалтерские информационные системы. Банковские информационные системы. Информационные технологии управления предприятием. Информационная система управления персоналом. Российский рынок корпоративных информационных систем. Информационные системы и технологии в торговле. Электронный офис.
	Практические занятия	
1	Современные информационные технологии	Тема 1. Технологии электронной презентации экономических решений Лабораторная работа № 1
2	Технологии анализа данных, представленных в табличной форме	Тема 3. Информационные технологии обработки табличных данных при решении экономических задач Лабораторная работа № 3
3	Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.	Тема 4. Информационные технологии решения экономических задач линейной оптимизации Лабораторная работа № 4 Тема 5. Информационные технологии в принятии экономических решений Лабораторная работа № 5 Лабораторная работа № 6 Тема 6. Принятие экономических решений на основе методов экспертной оценки данных Лабораторная работа № 7 Тема 7. Технологии прогнозирования деятельности предприятия Лабораторная работа № 8 Лабораторная работа № 9 Лабораторная работа № 10
5	Сети Internet/Intranet	Тема 2. Применение гипертекстовых технологий. Web-технологии Лабораторная работа № 2
6	Приложения современных информационных технологий	Тема 8. Информационные технологии обработки данных при решении экономических задач Лабораторная работа № 11 Лабораторная работа № 12

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание раздела / темы дисциплины

Виды самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Темы самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Самостоятельная работа (часов)	Форма контроля
1	Современные информационные технологии	Современные информационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информатизация общества, понятие информации и системы управления.</li> <li>• Новые направления деятельности в области применения ИС.</li> </ul>	18	Реферат
2	Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в экономике	Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в экономике	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Структура автоматизированных информационных технологий и систем управления. Требования при внедрении компьютерного оборудования.</li> </ul>	18	Реферат
3	Технологии анализа данных, представленных в табличной форме	Технологии анализа данных, представленных в табличной форме	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Современные среды разработки и технологии производства ПО.</li> </ul>	18	Реферат
4	Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием	Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методология проектирования автоматизированных информационных технологий</li> </ul>	18	Реферат

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Темы самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Самостоятельная работа (часов)	Форма контроля
	М аналитических, табличных и графических моделей.	М аналитических, табличных и графических моделей.	управления		
5	Средства телекоммуникации вычислительных систем и сетей	Средства телекоммуникации вычислительных систем и сетей	<ul style="list-style-type: none"> <li>Архитектура и построение локальных вычислительных сетей и (или) средств выхода в глобальные информационные сети.</li> </ul>	18	Реферат
6	Сети Internet/Intranet	Сети Internet/Intranet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основные принципы построения глобальных сетей</li> <li>Межбанковское взаимодействие на основе технологий Intranet и Internet</li> </ul>	18	Реферат
7	Приложения современных информационных технологий	Приложения современных информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Способы осуществления сбора, хранения, анализа, обработки и передачи информации, необходимой для обеспечения функциональных процессов</li> <li>Информационные технологии в маркетинге, кадровом учете и федеральных органах</li> </ul>	20	Реферат

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Темы самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Самостоятельная работа (часов)	Форма контроля
	Итого			128	

Разделы дисциплины и виды занятий (в т.ч. в интерактивной форме):

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации.	0	1		18	19*
2	Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.	2	0/0		18	20*
3	Способы формального представления знаний.	0	2		18	20*
4	Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Управление разработкой ПО	0	2		18	20*
5	Методы и средства проектирования пользовательского и программного интерфейсов.	2	0		18	20*
6	Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.	0	1		18	19
7	Сопровождение: исправление ошибок, внесение дополнительной функциональности, повышение эффективности.	0	2		20	22*
	Зачет	4				
	Итого:	4	8		128	144/144

\* - занятия, проводимые в интерактивной форме.

#### Примерная тематика курсовой работы

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.



## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Методические указания для обучающихся к практическим занятиям;
2. Методические указания для обучающихся к самостоятельной работе.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Фонд оценочных средств** (далее ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Информационные технологии поддержки принятия решений, входящий в состав рабочей программы представляет собой комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для контроля и оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций, определения соответствия или не соответствия уровня достижений обучающегося планируемыми результатам.

Основные цели текущего контроля и промежуточной аттестации состоят в стимулирование повседневной систематической работы обучающихся и определение реального места, которое занимает обучающийся среди сокурсников в соответствии со своими успехами. Проведение данных видов аттестации направлено на повышение мотивации обучающихся к освоению дисциплины.

К основным задачам текущего контроля и промежуточной аттестации можно отнести осуществление независимой, качественной, объективной оценивание учебных достижений, результатов проектной и производственно-технологической деятельности, а также оценивание уровня освоения компетенций и их компонентов обучающимися.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

ФОС по дисциплине Информационные технологии поддержки принятия решений представлен в приложении к рабочей программе.

Документ включает следующие разделы:

1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Использование ФОС по дисциплине позволяет осуществлять независимую, качественную объективную оценку:

- а) учебных достижений, результатов теоретической и практической деятельности;
- б) уровня освоения компетенций или их компонентов обучающимися.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### Основная литература

1. Информационные системы и технологии / под ред. Ю.Ф. Тельнова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — <http://www.knigafund.ru/books/171703>
2. Давыдова Т.Ю., Шелобаев С.И., Арсеньев Ю.Н. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. Бизнес: учебное пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — <http://www.knigafund.ru/books/169601>
3. Гринберг А.С., Горбачёв Н.Н., Бондаренко А.С. Информационные технологии управления: Учебное пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 479 с. — <http://www.knigafund.ru/books/173163>
4. Основы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Е. Масленникова, И.В. Гаврилова. — 2-е изд., стер. — М.: ФЛИНТА, 2013. — 282 с. — <http://www.knigafund.ru/books/175017>

### Дополнительная литература

1. Андрейчиков А.В. Интеллектуальные информационные системы. — М.: ФиС, 2004. — 424 с.
2. Пиляев С.Н. Информационные системы. Основные понятия и определения. — Воронеж: АОНО ВПО «Институт менеджмента, маркетинга и финансов», 2007. — 162 с.
3. Арсеньев Ю.Н. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. — 447 с.
4. Черников В.В. Информационные технологии в вопросах и ответах. — М.: ФиС, 2005. — 320 с.
5. Гагарина Л.Г. Компьютерный практикум для менеджеров: информационные технологии и системы. — М.: ФиС, 2006. — 352 с.
6. Лашманова Н.В. Информационные системы маркетинга. — СПб.: СПбГУП, 2006. — 188 с.
7. Грабауров В.А. Информационные технологии для менеджеров. — М.: ФиС, 2005. — 368 с.
8. Информационные технологии управления / под ред. Титоренко Г.А. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 439 с.
9. Балдин К. В. Информационные системы в экономике: Учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 7-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2012. — 395 с. — <http://www.knigafund.ru/books/16943>
10. Информационные технологии в финансово-банковской сфере. Учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 304 с. — <http://www.knigafund.ru/books/173675>

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Источник
1	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a>
2	<a href="http://msdn.microsoft.com">http://msdn.microsoft.com</a>

3	<a href="http://www.knigafund.ru">http://www.knigafund.ru</a>
4	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Выполнение всех работ является обязательным для всех обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме работы, не допускаются к сдаче контрольной формы, как не выполнившие график учебного процесса.

Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет. Оценка является итоговой и проставляется в выписку из зачетной книжки.

Для достижения цели получения наиболее полных знаний и умений предусмотрены следующие виды занятий:

- лекционные занятия - создают общее представление о структуре и содержании дисциплин, а также предоставляют необходимый минимум знаний в рамках изучаемых дисциплин;
- практические занятия в компьютерном классе - позволяют усвоить первичные навыки работы с новыми программными продуктами, а также визуализируют и закрепляют знания, полученные во время лекционных занятий.

Самостоятельная работа обучающегося может включать работу с электронными учебниками и учебными пособиями, изучение программных продуктов и сред моделирования в целях расширения полученных в рамках аудиторных занятий знаний и умений, для подготовки к семинарским занятиям, тестовому контролю и зачету. Можно также рекомендовать ознакомление со свежими новостями отрасли через изучение периодических изданий, посвященных изучаемой тематике. Кроме того, в рабочей программе дисциплины содержится список обязательной и рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения обучающимся. Допускается также использование ресурсов Internet.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам - наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю дисциплины и по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент профиль Общий и стратегический менеджмент.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Реализация программы предполагает наличие следующего программного обеспечения:

- Операционной системы Windows;
- Пакета прикладных программ Microsoft Office.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета программирования и баз данных; лабораторий информационных систем, инструментальных средств разработки; полигона проектирования информационных систем.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютерные и телекоммуникационные: персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Интернет;
- аудиовизуальные: мультимедиа проектор; мультимедийная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся оборудованные персональными компьютерами с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: раздаточный материал.