

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФВТ  Л.Р. Фионова  
« 16 » июня 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.2.20.1 Информационный менеджмент**

Направление подготовки – *09.03.03 Прикладная информатика*

Профиль подготовки – *Прикладная информатика в экономике*

Квалификация (степень) выпускника – *бакалавр*

Форма обучения – *очная*

г. Пенза, 2015 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области внедрения и выбора программных продуктов, создания информационных систем предприятия, управления информационными проектами, овладению профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина относится к вариативной части Б.1.2 Блока 1 – «Дисциплины (модули)».

При освоении данной дисциплины необходимы знания, умения и готовности, приобретенные в результате изучения предшествующих дисциплин: «Операционные системы», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Данная дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: «Мировые информационные ресурсы» и «Корпоративные информационные системы», прохождения преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационный менеджмент»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-2	Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	<b>Знать:</b> методы разработки прикладного программного обеспечения
		<b>Уметь:</b> внедрять разработанное прикладное программное обеспечение на предприятии
		<b>Владеть:</b> навыками адаптации разработанного прикладного программного обеспечения для конкретного предприятия
ПК-8	Способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<b>Знать:</b> методы программирования приложений и создания программных прототипов
		<b>Уметь:</b> применять разработанные приложения и программные прототипы для решения прикладных задач на предприятии
		<b>Владеть:</b> навыками разработки приложений и программных прототипов для решения прикладных задач на предприятии

**4. Структура и содержание дисциплины «Информационный менеджмент»**  
**4.1. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа			Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация».	Собеседование
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к экзамену		
1	Тема 1. Понятие информационного менеджмента	7	1 – 3	12	3	9	18	12	6	3	
2	Тема 2. Информационное общество, проблемы его становления и развития	7	4 – 6	12	3	9	18	12	6	6	
3	Тема 3. Классификация информационных систем и их применение в промышленности и управлении	7	7 – 9	12	3	9	18	12	6	9	9

4	Тема 4. Риск-менеджмент в сфере ИТ	7	10 – 12	12	3	9	18	12	6	12	
5	Тема 5. Управление проектированием и внедрением информационных систем ИТ-менеджерами	7	13 – 15	12	3	9	18	12	6	14	
6	Тема 6. Экономические аспекты эффективности от внедрения ИТ	7	16 – 18	12	3	9	18	12	6	16	16
	<b>Подготовка к экзамену</b>								<b>36</b>		
	Общая трудоемкость, в часах			72	18	54	108	72	36	Промежуточная аттестация	
										Форма	Семестр
											Экзамен

## **4.2. Содержание дисциплины**

### **4.2.1.Содержание лекционного курса**

#### **Тема 1. Понятие информационного менеджмента**

Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль ИТ–менеджмента в менеджменте компаний. Информационный менеджмент как средство управления информационным процессом. Основные задачи информационного менеджмента.

#### **Тема 2. Информационное общество, проблемы его становления и развития**

Понятие информационного общества. Основные черты информационного общества. Преимущества информационного общества. Основные проблемы становления информационного общества. Условия построения информационного общества. Перспективы развития информационного общества.

#### **Тема 3. Классификация информационных систем и их применение в промышленности и управлении**

Информационный характер процесса управления. Классификация информационных систем. Функциональные возможности и структура информационных систем. Информационные системы предприятий, поддерживающие производственный цикл: MRP; MRPII; ERP; APS; PDM; CRM; SCM. Особенности различных ИС: преимущества и недостатки их применения.

#### **Тема 4. Риск-менеджмент в сфере ИТ**

Понятие риска в ИТ. Классификация рисков. Условия возникновения рисковых ситуаций. Регулирование различных видов рисков. Методология управления рисками.

#### **Тема 5. Управление проектированием и внедрением информационных систем ИТ- менеджерами**

Методы организации проектирования ИС (метод «водопада»; эволюционный метод; инкрементальный метод; прототипное проектирование). Управление качеством. Организация работы коллектива. HRD (HumanResourceDevelopment). Стратегии внедрения ИС (параллельная, «скачок», «узкое место», «пилотный проект»). Управление проектом, проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления. Управление эксплуатацией и сопровождением ИС.

#### **Тема 6. Экономические аспекты эффективности от внедрения ИТ**

Показатели эффективности инвестиций в ИТ. Методы оценки экономической эффективности от внедрения ИТ. Модель совокупной стоимости владения (Microsoft).

### **4.2.2. Перечень и содержание лабораторных занятий.**

В цикле лабораторных работ студенты участвуют в компьютерной деловой игре «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация».

## **5. Образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

- лекции с применением мультимедиа технологий;
- интерактивное обсуждение тем, подготовленных студентами самостоятельно.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

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

**6.1. План самостоятельной работы студентов**

№ недели	Тема	Рекомендуемая литература	Количество часов
1,2,3	Тема 1. Понятие информационного менеджмента. Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы: 1. В чем заключаются особенности информационных процессов? 2. Что понимается под экономической информацией? 3. Что такое информационная модель? 4. Что такое информационный массив? 5. Что такое бизнес-модель?	/1/	12
4,5,6	Тема 2. Информационное общество, проблемы его становления и развития. Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы: 1. В чём отличие информационного общества от других стадий развития общества? 2. Каковы основные характеристики информационного общества? 3. При каких условиях возможно создание информационного общества? 4. Какова роль информационного менеджмента в информационном обществе?	/1/	12
7,8,9	Тема 3. Классификация ИС и их применение в промышленности и управлении. Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы: 1. Понятия информационной технологии и информационной системы 2. Информационная система как средство реализации информационной технологии	/2/, /3/	12

	<p>3. Информация как особый продукт рыночной экономики.</p> <p>4. Информационная технология как научно-производственный процесс.</p> <p>5. Иерархия информационных технологий по уровням сложности объектов информатизации: АРМ и ППП, сетевые информационно-поисковые системы, интегрированные АИС, сетевые автоматизированные информационно-измерительные системы реального времени, автономные автоматические системы с искусственным интеллектом.</p>		
10,11,12	<p>Тема4. Риск-менеджмент в сфере ИТ.</p> <p>Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы:</p> <p>1. Место риска ИТ среди управленческих рисков.</p> <p>2. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые).</p> <p>3. Риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС.</p>	/1/	12
13,14,15	<p>Тема5. Управление проектированием и внедрением информационных систем ИТ-менеджерами.</p> <p>Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы:</p> <p>1. Современные потребности государственного и муниципального управления в информационных системах.</p> <p>2. Структуризация ИС в зависимости от уровня управления.</p> <p>3. Проблемы обмена информацией между ИС.</p> <p>4. Принципы и методы обмена информацией между различными ведомствами. Локальные корпоративные, региональные и глобальные сети.</p> <p>5. Как ИТ-менеджер фирмы-производителя управляет внедрением ИС?</p> <p>6. Как ИТ-менеджер фирмы-потребителя управляет внедрением ИС?</p> <p>7. Что такое «горячая линия» ИС?</p> <p>8. Что такое «скорая помощь» ИС?</p> <p>9. Как ИТ-менеджер фирмы-производителя ИС управляет эксплуатацией и сопровождением ИС?</p> <p>10. Какова деятельность ИТ-менеджера фирмы-потребителя ИС по поддержанию ИС в рабочем состоянии?</p> <p>11. Каковы проблемы эксплуатации и сопровождения ИС?</p>	/1/, /2/, /3/	12

16,17,18	<p>Темаб. Экономические аспекты эффективности от внедрения информационных систем.</p> <p>Задание: используя учебную литературу и материалы сети Интернет, ответить на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое коммерческая эффективность?</li> <li>2. Что такое бюджетная эффективность?</li> <li>3. Из чего состоят плановые затраты?</li> <li>4. Из чего состоят внеплановые затраты?</li> </ol>	/1/	12
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	----

## 6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Планируются следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка к аудиторным занятиям и собеседованиям,
- оформление отчёта по результатам лабораторных занятий,
- работа с конспектом лекций и изучение литературы при подготовке к экзамену.

## 6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

### *Контроль освоения компетенций*

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Текущий: компьютерная деловая игра «Бизнес-курс: Корпорация»	Темы 1 – 6	ПК-2, ПК-8
2	Текущий: собеседование 1	Темы 1 – 3	ПК-2, ПК-8
3	Текущий: собеседование 2	Темы 4 – 6	ПК-2, ПК-8
4	Промежуточный: экзамен	Темы 1 – 6	ПК-2, ПК-8

Текущий контроль успеваемости проводится в двух контрольных точках (на 9-ой, и 16-ой неделях семестра).

Запланировано выполнение одной лабораторной работы, выполняемой в среде деловой игры «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация».

Текущий контроль выполняется по результатам достижений учебных бригад студентов-«фирм-конкурентов». Сдача и защита лабораторной работы предполагает



анализ достигнутых результатов и обоснование принятых решений, а также анализ решений «фирм-конкурентов», ответы на теоретические вопросы по представленному отчету, выполнение дополнительного практического задания преподавателя.

1-я контрольная точка. Промежуточные итоги деловой компьютерной игры «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация». Результаты собеседования № 1.

2-я контрольная точка. Окончательный итог деловой компьютерной игры «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация». Результаты собеседования № 2.

### **Примерный список вопросов к собеседованию №1**

1. В чем заключаются особенности информационных процессов?
2. Что понимается под экономической информацией?
3. Что такое информационная модель?
4. Что такое информационный массив?
5. Что такое бизнес-модель?
6. В чём отличие информационного общества от других стадий развития общества?
7. Каковы основные характеристики информационного общества?
8. При каких условиях возможно создание информационного общества?
9. Какова роль информационного менеджмента в информационном обществе?
10. Понятия информационной технологии и информационной системы.
11. Информационная система как средство реализации информационной технологии.
12. Информация как особый продукт рыночной экономики.
13. Информационная технология как научно-производственный процесс.
14. Иерархия информационных технологий по уровням сложности объектов информатизации: АРМ и ППП, сетевые информационно-поисковые системы, интегрированные АИС, сетевые автоматизированные информационно-измерительные системы реального времени, автономные автоматические системы с искусственным интеллектом.

### **Примерный список вопросов к собеседованию №2**

1. Место риска ИТ среди управленческих рисков.
2. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые).
3. Риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС.
4. Современные потребности государственного и муниципального управления в информационных системах.
5. Структуризация ИС в зависимости от уровня управления.
6. Проблемы обмена информацией между ИС.
7. Принципы и методы обмена информацией между различными ведомствами. Локальные корпоративные, региональные и глобальные сети.
8. Как ИТ-менеджер фирмы-производителя управляет внедрением ИС?
9. Как ИТ-менеджер фирмы-потребителя управляет внедрением ИС?
10. Что такое «горячая линия» ИС?
11. Что такое «скорая помощь» ИС?
12. Как ИТ-менеджер фирмы-производителя ИС управляет эксплуатацией и сопровождением ИС?
13. Какова деятельность ИТ-менеджера фирмы-потребителя ИС по поддержанию ИС в рабочем состоянии?
14. Каковы проблемы эксплуатации и сопровождения ИС?
15. Что такое коммерческая эффективность?
16. Что такое бюджетная эффективность?

17. Из чего состоят плановые затраты?
18. Из чего состоят внеплановые затраты?

### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Понятие и сущность информационного менеджмента.
2. Роль ИТ–менеджмента в менеджменте компаний.
3. Информационный менеджмент как средство управления информационным процессом.
4. Основные задачи информационного менеджмента.
5. Понятие информационного общества. Основные черты информационного общества.
6. Роль информационного менеджмента в информационном обществе.
7. Основные проблемы становления информационного общества.
8. Условия построения информационного общества.
9. Перспективы развития информационного общества.
10. Информационный характер процесса управления. Классификация информационных систем.
11. Функциональные возможности и структура информационных систем.
12. Информационные системы предприятий, поддерживающие производственный цикл: MRP; MRPII; ERP.
13. Информационные системы предприятий, поддерживающие производственный цикл: APS; PDM; CRM; SCM.
14. Преимущества и недостатки применения различных типов информационных систем.
15. Понятие риска в ИТ. Классификация рисков.
16. Условия возникновения рисковых ситуаций. Регулирование различных видов рисков. Методология управления рисками.
17. Методы организации проектирования ИС (метод «водопада»; эволюционный метод; инкрементальный метод; прототипное проектирование). Управление качеством.
18. Организация работы коллектива. HRD (HumanResourceDevelopment).
19. Стратегии внедрения ИС (параллельная, «скачок», «узкое место», «пилотный проект»).
20. Управление проектом, проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления.
21. Управление эксплуатацией и сопровождением ИС.
22. Показатели эффективности инвестиций в ИТ.
23. Методы оценки экономической эффективности от внедрения ИТ.
24. Модель совокупной стоимости владения (Microsoft).

### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Информационный менеджмент»**

а) основная литература:

1. Информационный менеджмент: Учебник / Н.М.Абдикеев, В.И.Бондаренко, А.Д.Киселев; Под науч. ред. Н.М.Абдикеев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429111>

б) дополнительная литература:

2. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374014>

3. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб.пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400563>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

4. Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация».

5. Стандарт MRPII. Структура и основные принципы работы систем, поддерживающих этот стандарт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/mrp2/mrpII.htm>

6. НОУ Интуит. Учебный курс. ИТ-менеджмент. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.intuit.ru/studies/professional\\_skill\\_improvements/16258/info](http://www.intuit.ru/studies/professional_skill_improvements/16258/info)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной компьютерным проектором, проекционным экраном, шторами, сетью электропитания 220 В.

Лабораторные занятия проводятся в классе, оснащенным ПЭВМ с операционной системой Windows XP или старше.

Рабочая программа дисциплины «Информационный менеджмент» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Программу составил:

1. ст.преподаватель каф. ИВС

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

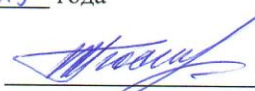
К.М. Буданов

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**

Программа одобрена на заседании кафедры «Информационно-вычислительные системы»

Протокол № 12 от 15.06.2015 года

Зав. кафедрой ИВС


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ю.Н. Косников

Программа одобрена методической комиссией ФВТ

Протокол № 6 от «15» 06 2015 года

Председатель методической комиссии ФВТ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н.Н. Коннов

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год  
и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2016/ 2017	Прот. № 11 от 22.06.16 <i>[подпись]</i>	Введена аннотация используемая из ЭБС №, 11			
2017/ 2018	Прот. № 14 от 27.06.2017 <i>[подпись]</i>	Переутверждено ЭБС приложений			
2018/ 2019	Прот. № 14 от 17.06.2018 <i>[подпись]</i>	Переутверждено ЭБС приложений			