



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Согласовано  
Зам. директора по УР  
  
Н.В. Куликова  
«30» 05 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ЛФ ПНИПУ  
  
В.А. Кочнев  
«31» 05 2014 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**  
В РАМКАХ ФГОС ВПО

Направление: 080100.62 Экономика

Кафедра-разработчик программы Гуманитарные и социально-экономические дисциплины

Преподаватель  Н.В. Степанова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ГСЭ  
«28» 05 2014 г., протокол № 36

Заведующий кафедрой ГСЭ  О.В. Очиченко

Согласовано:

Начальник учебно-методического  
отдела  О.В. Рыданных

Специалист УМО по кафедре  
ГСЭ  Е.В. Зернина

Лысьва 2014 г.

## **1. Общая информация о дисциплине**

1.1. Название дисциплины: **Информационные системы управления**

1.2.1. Трудоемкость дисциплины по учебному плану очной формы обучения:

*144 часов (4 ЗЕ)* из них:

лекций – 0 час.

лабораторных занятий – 0

практических занятий – 34 час.

самостоятельной работы студентов – 72 час.

контроль самостоятельной работы – 2 час.

аттестация (экзамен) - 36 час.

1.2.2. Трудоемкость дисциплины по учебному плану заочной формы обучения:

*144 часа(4 ЗЕ)* из них:

лекций – 0

лабораторных занятий – 0

практических занятий – 10 час.

самостоятельной работы студентов – 123 час.

контроль самостоятельной работы – 2 час.

аттестация (экзамен, зачет) - 9 час.

1.3. Количество семестров: 1

1.4. Виды контроля:

Экзамен (для студентов очной формы обучения)

экзамен, контрольная работа (для студентов заочной формы обучения)

1.5. Место дисциплины в рабочем учебном плане ООП 080100.62 Экономика по профилю бакалавриата 57 Бухгалтерский учет, анализ и аудит: дисциплина по выбору математического и естественнонаучного цикла дисциплин; третий семестр учебного плана. Обязательные предшествующие дисциплины - Информатика (обязательный минимум среднего образования по информатике), Информационные системы в экономике. Изучение дисциплины предполагает сочетание фундаментальной подготовки с освоением технологии применения специализированных программных продуктов и систем, ориентированных на автоматизацию управленческой деятельности.

## **2. Цели и задачи предметного обучения**

2.1 Цель изучения дисциплины - углубление базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области информационных систем, применяемых в управлении организациями.

2.2 Задачи изучения дисциплины:

– овладеть знаниями теоретических основ работы с деловой информацией и

информационными системами;

- освоить основные методы и средства автоматизации управленческой деятельности;
- приобрести практические навыки комплексного использования вычислительной и офисной техники, информационных технологий для решения прикладных задач предметной области управления;
- освоить методику анализа информационных систем и прикладных программ.

Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- информационные системы;
- информационная безопасность;
- прикладное программное обеспечение;
- ресурсы глобальной сети Интернет в области управления.

### **3. Результаты предметного обучения**

3.1. Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций:

#### ***Общекультурных:***

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознании опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдении основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способности работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

3.2. Освоение дисциплины предполагает достижение следующих результатов обучения (компонентов перечисленных выше компетенций):

#### ***Знать:***

- основные понятия и принципы организации и работы информационных систем;
- основные понятия и современные способы работы с деловой информацией;
- основные принципы оценки результатов и затрат по фазам жизненного цикла информационных систем в экономике;
- основы анализа эффективности использования информационных систем в организации.

#### ***Уметь:***

- различать виды информационных систем;
- работать с конкретными экономическими информационными системами;
- осуществлять поиск информации по полученному заданию в информационных системах;

- осуществлять сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки информации;
- осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;
- анализировать внешнюю и внутреннюю информационную среду и оценивать ее влияние на организацию;
- анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности.

***Владеть:***

- навыками работы с различными информационными системами;
- методами формирования целей и задач внедрения и использования информационных систем в организации;
- навыками поиска информации по полученному заданию в информационных системах;
- навыками и методами сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- навыками обработки информации в различных типах информационных систем;
- программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий.

4.1 Структура и модульное содержание дисциплины **Информационные системы управления** (для направления 080100 очной формы обучения)

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер и название темы дисциплины	Количество часов (очная форма обучения)							Трудоёмкость всего ч/ЗЕ
			Аудиторная работа				КСР	Самостоятельная работа	Аггестация	
			всего	Л	ПЗ	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	8	10	11
1	Раздел 1. Понятие информационной системы	1. Понятие об информации, информационной системе	2	-	2	-	-	6		8
		2. Классификация и структура информационных систем	4	-	4	-	-	8		12
		3. Автоматизированные информационные системы и технологии. Интернет - технологии в управлении.	4	-	4	-	-	8		12
		4. Информационная безопасность	2	-	2	-	0,5	6		8,5
	<b>Всего по модулю:</b>			<b>12</b>		<b>12</b>		<b>0,5</b>	<b>28</b>	
	Раздел 2. Информационная система управления как часть организационной структуры	5. Корпоративные информационные системы, особенности внедрения КИС	4	-	4	-	-	8		12
		6. Бухгалтерские информационные системы (БУИС)	4	-	4	-	0,5	8		12,5
	<b>Всего по модулю:</b>			<b>8</b>		<b>8</b>		<b>0,5</b>	<b>16</b>	

3	Раздел 3. Внедрение информационной системы и оценка ее эффективности	7. Жизненный цикл информационной системы	2	-	2	-	-	6		8
		8. Критерии выбора и внедрение информационной системы в организации	4	-	4	-	-	7		11
		9. Обеспечение качества экономических информационных систем.	4	-	4	-	0,5	7		11,5
		10. Оценка эффективности внедрения информационной системы	4	-	4	-	0,5	8		12,5
	<b>Всего по модулю:</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>28</b>		<b>43 ч./1,2</b>
<b>Итоговая аттестация:</b>									экзамен	<b>36 ч./1 ЗЕ</b>
<b>Итого:</b>			<b>34</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>144ч./ 4 ЗЕ</b>

Структура и модульное содержание дисциплины **Информационные системы управления** (для направления 080100 заочной формы обучения, реализуемые в сокращенные сроки)

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер и название темы дисциплины	Количество часов (очная форма обучения)							Трудоёмкость всего ч/ЗЕ
			Аудиторная работа				КСР	Самостоятельная работа	Аггестация	
			всего	Л	ПЗ	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	8	10	11
1	Раздел 1. Понятие информационной системы	1 Понятие об информации, информационной системе	1	-	1	-	-	11		13
		2 Классификация и структура информационных систем	1	-	1	-	-	11		13
		3 Автоматизированные информационные системы и технологии. Интернет - технологии в управлении.	1	-	1	-	-	11		13
		4 Информационная безопасность	1	-	1	-	0,5	12		13,05
	<b>Всего по модулю:</b>			<b>4</b>		<b>4</b>		<b>0,5</b>	<b>45</b>	
	Раздел 2. Информационная система управления как часть организационной структуры	5 Корпоративные информационные системы, особенности внедрения КИС	1	-	1	-	-	13		14
		6 Бухгалтерские информационные системы (БУИС)	1	-	1	-	0,5	13		14,5
	<b>Всего по модулю:</b>			<b>2</b>		<b>2</b>		<b>0,5</b>	<b>26</b>	

3	Раздел 3. Внедрение информационной системы и оценка ее эффективности	7 Жизненный цикл информационной системы	1	-	1	-	-	13		14
		8 Критерии выбора и внедрение информационной системы в организации	1	-	1	-	-	13		14
		9 Обеспечение качества экономических информационных систем.	1	-	1	-	0,5	13		14,5
		10 Оценка эффективности внедрения информационной системы	1	-	1	-	0,5	13		14,5
<b>Всего по модулю:</b>			<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>52</b>		<b>57 ч./1,6</b>
<b>Итоговая аттестация:</b>									экзамен	<b>9ч./0,3 ЗЕ</b>
<b>Итого:</b>			<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>123</b>	<b>9</b>	<b>144ч./ 4 ЗЕ</b>



## 4.2 Перечень тем практических занятий (для очной формы обучения)

№ п.п.	Номер темы дисциплины	Наименование темы практического занятия
1	2	3
1.	1	Исследование свойств, показателей качества информационной системы
2.	2	Анализ структуры ИСУ (на примере конкретного предприятия)
3.	3	Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочного удостоверения».
4.	3	Поиск информации в сети Интернет.
5.	4	Анализ видов, методов и средств защиты информации в ИС
6.	5	Анализ корпоративных информационных систем, особенностей внедрения (на примере конкретных предприятий)
7.	6	Анализ БУИС (на примере конкретных предприятий)
8.	7	Анализ жизненного цикла информационной системы
9.	8	Изучение методов структурного системного анализа проектирования ИС
10.	9	Определение критериев качества экономических информационных систем
11.	10	Определение оценки эффективности внедрения информационной системы

## 5. Формы контроля:

**Текущий контроль** освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- оценка выполнения заданий практических занятий;
- оценка работы студента на практических занятиях в рамках рейтинговой системы.

## Рубежный и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Рубежный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится по окончании модулей дисциплины в форме тестирования.

Образец теста по модулю 1

1. Основные процессы, обеспечивающие работу ИС предназначены для...
  - а) обратной связи с обслуживающим персоналом
  - б) обработки входной информации и пересылки ее вышестоящим органам
  - в) ввода информации, обработки входной информации; вывода информации; обратной связи
  - г) ввода информации и ее вывода
2. Основные свойства **информационных систем** — это...

а) выработка наиболее рационального решения и управляемость на основе общих принципов построения систем

б) анализ, построение и управляемость на основе общих принципов построения систем; динамичность и развитие, системный подход; работа в режиме «человеко-компьютерная система»

в) скорость обработки документов и динамичность их поступления в ИС О выживание и процветание фирмы на основе системного подхода

3. Основные задачи, решаемые с помощью ИС предполагают...

а) обеспечение достоверности и доступности информации

б) уменьшение затрат на производство информации, продуктов и услуг

в) соответствие целям, стоящим перед организацией, контроль людьми, понимание ими и использование в соответствии с основными социальными и этическими принципами,

г) производство достоверной, надежной, своевременной и систематизированной информации

д) замену бумажных носителей данных на магнитные диски или ленты

4. Типовые виды деятельности, реализуемые с помощью ИС — это...

а) компьютерный инжиниринг

б) деятельность по управлению запасами

в) деятельность по управлению производственным процессом

г) производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая виды деятельности

5. Главная цель ИС определяется...

а) типом системы

б) людьми, оборудованием, материалами системы

в) специализированными программными средствами

г) телекоммуникациями

6. Что понимается под понятием «информационная технология»?

а) компьютерные информационные технологии (ИТ);

б) всякое преобразование информации;

в) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, передачу, обработку, накопление, хранение, актуализацию, поиск информации и принятие решений по управлению объектами.

7. Цель любой ИТ:

а) замена ручной, рутинной работы по поиску и передаче информации автоматизированными компьютерными информационными технологиями;

б) получение нужной информации требуемого качества на заданном носителе.

8. К средствам математического обеспечения относятся:

- а) пакеты прикладных программ, предназначенных для математических задач, математических методов и алгоритмов обработки информации;
- б) средства моделирования процессов управления; типовые задачи управления; методы математического программирования, математической статистики, теории массового обслуживания и др.

9. Какие понятия важны для оценки успешности применения ИТ?

- а) стратегическое соответствие, корпоративная культура, непредвиденные события, технологические переходы.
- б) увеличение рентабельности предприятия, облегчение обработки информации конечными пользователями, управление изменениями, непредвиденные события.
- в) интересы предприятия, скорость ключевых изменений продукции, облегчение обработки информации конечными пользователями.

10. Системы подготовки текстовых документов относятся к

- а) прикладным программным средствам;
- б) системным программным средствам.

11. Классифицировать информационные системы можно по различным признакам. Установите соответствие между признаками классификации и классами систем, соответствующих данному признаку.

Признак классификации	Классы систем, соответствующие данному признаку
1. по типу объекта управления	1. Локальные, интегрированные
2. по степени интеграции	2. Информационно-справочные системы, системы обработки данных, информационно-советующие системы, системы принятия решений, экспертные системы
3. по степени охвата автоматизацией функций управления	3. ИС управления технологическим процессом, ИС организационного управления
4. по уровню управления	4. Информационные системы управления предприятием, корпорацией, отраслью

12. Эргономическое обеспечение – это:

- а) комплекс технических средств, задействованных в технологическом процессе преобразования информации в системе;
- б) совокупность программ регулярного применения, необходимых для решения функциональных задач и программ, позволяющих наиболее эффективно использовать вычислительную технику, обеспечивая пользователям наибольшие удобства в работе;
- в) совокупность языковых средств, используемых в системе с целью повышения качества ее разработки и облегчения общения человека с машиной;

- г) совокупность методов и средств, используемых при разработке и функционировании ИС, создающих оптимальные условия для деятельности персонала, для быстреего освоения системы.
13. Между книгой и рабочим листом в MS Excel существует следующая связь:
- а) книга – это часть листа;
  - б) лист – это часть книги;
  - в) книга – это совокупность листов;
  - г) они не связаны и хранятся в разных файлах.

### **Итоговый контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций**

- а) Зачет не предусмотрен
- б) Экзамен по дисциплине проводится устно по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание: презентацию и защиту индивидуального задания (проекта).

#### Контрольно-измерительные материалы

##### Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие информации. Количество, качество и свойства информации. Информационные ресурсы
2. Информационная система управления. Определение, назначение, основные классификационные признаки
3. Классификация информационных систем.
4. Стадии разработки и функционирования ИТ и ИС управления
5. Характеристика управленческой информации. Основные понятия, классификация
6. Характеристика экономической информации. Основные понятия, классификация
7. Информационная экономическая система. Определение, назначение, основные классификационные признаки
8. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
9. Информационное обеспечение (ИО), как важнейший элемент ИС и ИТ. Определение, требования к ИО
10. Особенности организации информационных систем в организациях различного типа в зависимости от размера предприятия
11. Корпоративная вычислительная сеть: определение, задачи, особенности управления различными типами служб
12. Информационные технологии на разных уровнях управления в организации (стратегический, тактический и оперативный уровни).
13. Программное информационное обеспечение. Банк данных, его состав. Локальные и распределенные БД
14. Архитектура ИС организации: аппарат управления (АУ); информационная технология (ИТ); информационная система решения функциональных задач (ИСФЗ); система поддержки принятия решений (СППР)
15. Модели баз данных

16. Элементы технологического обеспечения ИТ: информационное, лингвистическое, техническое, программное, математическое, организационное, правовое, эргономическое.
17. Системы управления БД. Объекты баз данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы и модули.
18. Основные принципы создания ИС и ИТ управления.
19. Обработка баз данных (БД) в Microsoft Access: разработка таблиц, создание межтабличных связей, работа с запросами, формами, страницами доступа и отчетами.
20. Хранилища данных. Свойства хранилища информации. Требования к аппаратному и программному обеспечению при организации хранилища
21. Базы знаний и экспертные системы: определение, назначение, основные функции
22. Состав технического обеспечения ИТ и ИС управления организацией
23. Программные средства ИС управления организацией
24. Автоматизированные системы проектирования. CASE -технологии
25. Программное обеспечение АРМ
26. Информационные технологии и процедуры обработки экономической информации
27. Интегрированные информационные технологии. Новые информационные технологии в управленческой деятельности
28. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений
29. Свойства, структура и классификация автоматизированных информационных технологий управления
30. Использование интегрированных программных пакетов
31. Направления автоматизации управленческой деятельности.
32. Распределенная обработка информации.
33. Влияние информационных технологий управления на организационную структуру предприятия
34. Электронная коммерция.
35. Технология автоматизации офиса.
36. Технологии электронного документооборота
37. Показатели эффективности информационных систем и технологий
38. Электронно-цифровая подпись как инструмент придания юридической силы электронным документам в органах власти и управления
39. Методы и средства защиты информации. Защита информации в информационных системах
40. Жизненный цикл информационной системы
41. Нормативно-правовое регулирование в сфере информационных технологий
42. Перспективы развития информационных систем и технологий в управлении

## Контрольная работа (для заочной формы обучения)

Проведите исследование по теме, в соответствии со своим вариантом. Номер варианта совпадает с последней цифрой зачетной книжки. Объем работы — 5—7 страниц (эквивалентные стандартным страницам А4).

Номер варианты	Тема исследования
0	Информационные системы в маркетинге
1	Информационные системы в рекламе
2	Информационные системы в производственном менеджменте
3	Информационные системы в образовании
4	Информационные системы в налогообложении
5	Информационные системы в автомобильной сфере
6	ERP системы
7	MRP системы
8	Информационные системы в медицине
9	Информационные системы в инвестиционной деятельности

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Дисциплины **Информационные системы в управлении**  
кафедра Гуманитарных и социально-экономических дисциплин  
факультет высшего образования

Специальность	Семестры	Кол-во студентов	Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место, изд-во, год издания, кол-во страниц)	Кол-во экз. в библиотеке	Основной лектор	
080100. 62	3	18	<b>ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	15	Степанова Н.В.	
			1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров/ под ред. В.В. Трофимова. – М.: Юрайт, 2013. – 478с.			
			<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>			
			2. Абросимова М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: Учебное пособие. - М.: КноРус, 2011			5
			3. Смирнова Г.Н. Проектирование экономических информационных систем: Учебник/ А.А.Сорокин, Ю.Ф.Тельнов.-М.: Финансы и статистика, 2003.-512 с.			5
			4. Саак А.Э. Информационные технологии управления: учебник для вузов/А.Э. Саак, Е.В. Пахомов, В.Н. Тюшняков. – 2- е изд.,- СПб.: Питер, 2009.-320 с. Тоже: 2-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.			14
			5. Ивасенко А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие. - М.:КноРус, 2010			5
6. Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике: Электр. учеб. – М.: Омега –Л., 2010.	Электр. ресурс					
7. Справочно-правовая система КонсультантПлюс						

**Согласовано:**

Зав. отделом научной библиотеки \_\_\_\_\_

Книгообеспеченность дисциплины составляет:

- основной учебной литературой:

на 01.02.2014 г. - более 0,8 экз/обуч.

(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

- дополнительной учебной литературой:

на 01.02.2014 г. - более 1 экз/обуч.

(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

