Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Горно-Алтайский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Информационные системы и технологии**
Уровень основной образовательной программы: **бакалавриат**
Рекомендуется для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
(утверждён приказом Минобрнауки от 12.03. 2015 года № _207) и учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в экономике»), утвержденного Ученым советом ГАГУ
(от 24.12.2015 протокол №12)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики предприятия и прикладной информатики 26.01.16 г., протокол №5

1 Цель дисциплины и задачи дисциплины.

Получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем. Изучают на практике виды информационных систем. Второй целью является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные системы и технологии» относится к базовой части профессионального цикла (Б3. Б16).

Для освоения дисциплины «Информационные системы и технологии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины «**Информационные системы и технологии»,** готовят студента к освоению профессиональных компетенций. Основные положения дисциплины должны быть использованы при изучении следующих дисциплин: «Проектирование информационных систем», «Предметно-ориентированные экономические информационные системы», «Базы данных», а также при выполнении курсовых работ и выполнении выпускной бакалаврской работы.

Междисциплинарные связи разделов и (или) тем дисциплины с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Наименование разделов (темы) данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		Основные понятия и определения информационных технологий	Офисные информационные технологии	Авторские и интеллектуальные информационные технологии	Сетевые информационные технологии	Интегрированные инфокоммуникационные технологии	Общие вопросы использования информационных технологий	Классификация и кодирование информации	Понятие информационных систем и их характеристика	Теория управления информационными системами	Структура информационных систем	Жизненный цикл информационных систем	Технология создания информационных систем
1	«Информатика и программирование»	+	+					+	+				
2	«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»				+	+				+	+	+	+
3	«Проектирование информационных систем»	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	«Предметно-ориентированные экономические информационные системы»	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	«Базы данных»	+							+	+		+	+

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

В результате изучения дисциплины студент должен:
Знать: принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе; состав и структуру различных классов ИС как объектов проектирования, особенности архитектуры корпоративных ИС; основные виды и структуры информационных систем, процессов ввода, хранения обработки и выдачи информации, основ автоматизации информационных процессов, форм ведения технической документации, концептуальных средств описания информационных систем, технологий наполнения и ведения базы данных.
Уметь: использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем; готовить и обрабатывать документацию с помощью вычислительной техники, анализировать характеристики вводимых и выводимых данных, осуществлять контроль данных в системе.
Владеть: навыками эксплуатации информационных систем.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных ед.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	86 / 2,4	50 / 1,4	36 / 1
В том числе:			
Лекции	42	24	18
Лабораторные работы (ЛР)	32	14	18
Практические занятия (ПР)	12	12	
Семинары (С)			
Самостоятельная работа (всего)	94 / 2,6	22 / 0,6	72 / 2
В том числе:			
Реферат			
Курсовая работа			
Другие виды самостоятельной работы			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	**36/1**	**-**	36 / 1
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	216 / 6	зачет	экзамен
	6	2	4

Матрица соответствия компетенций и разделов (тем) дисциплины

«Информационные системы и технологии»

№ п/п	Компетенции Темы дисциплины	Всего часов	ОПК-4	ПК-1	Сумма компе-тенций
	2 семестр				
	МОДУЛЬ 1				
1	Основные понятия и определения информационных технологий	10	+		**1**
2	Офисные информационные технологии	12	+		**1**
3	Авторские и интеллектуальные информационные технологии	12	+	+	**2**
	МОДУЛЬ 2				
4	Сетевые информационные технологии	12	+	+	**2**
5	Интегрированные инфокоммуникационные технологии	14	+		**1**
6	Общие вопросы использования информационных технологий	12	+	+	**2**

№ п/п	Компетенции Темы дисциплины	Всего часов	ОПК-4	ПК-1	Сумма компе-тенций
	3 семестр				
	МОДУЛЬ 1				
7	Классификация и кодирование информации	14		+	**1**
8	Понятие информационных систем и их характеристика	18	+	+	**2**
9	Теория управления информационными системами	18	+	+	**2**
	МОДУЛЬ 2				
10	Структура информационных систем	19	+	+	**2**
11	Жизненный цикл информационных систем	19		+	**2**
12	Технология создания информационных систем	20	+	+	**2**
	Экзамен	**36**	+	+	**2**

5 Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

***Тема 1.* Основные понятия и определения информационных технологий**

Понятие и цель ИТ. ИТ-инфраструктура. Взаимосвязь ИТ и ИС. Инструментарий ИТ. Интерфейсы операционных систем. Режимы обработки данных. Типы платформ и связь с ИТ. Технологический процесс обработки данных. Эволюция ИТ. Свойства и классификация ИТ. Обеспечивающие и Функциональные ИТ. Стандарт пользовательского интерфейса.

***Тема 2.* Офисные информационные технологии**

Работа с текстами. Работа с графическими объектами. Работа с таблицами. Работа с базами данных. ИТ распознавания текстов. ИТ поиска документов. ИТ перевода текстов. Интегрированные пакеты программ. Электронный офис.

***Тема 3.* Авторские и интеллектуальные информационные технологии**

Гипертекстовая технология. Мультимедиа-технология. Виртуальная реальность. Элек-

тронные презентации. Интеллектуальные технологии.

***Тема 4.* Сетевые информационные технологии**
Современные коммуникационные технологии. Эволюция и типы сетей ЭВМ. Сетевые операционные системы и архитектура сетей. Локальные сети. Глобальная сеть Internet. Распределенная обработка данных. Технология клиент-сервер.

***Тема 5.* Интегрированные инфокоммуникационные технологии**
Web-технология. Интернет-технологии. Электронная почта. Информационные хранилища. ИТ групповой работы. Internet/Intranet- корпоративные ИТ. Видеоконференция и видеопочта. Web-сайт Вашей компании.

***Тема 6.* Общие вопросы использования информационных технологий**
Автоматизированное рабочее место (АРМ) пользователя. Критерии выбора информационных технологий. Технологии обеспечения информационной безопасности. Тенденции развития и применения ИТ. ИТ в образовании. ИТ управления и поддержки принятия решений.

***Тема 7.* Классификация и кодирование информации**
Информация и данные. Классификация информации по разным признакам. Методы классификации информации. Система кодирования. Практикум по кодированию информации. Классификаторы. Общероссийские классификаторы (ОК).

Тема 8. Понятие информационных систем и их характеристика
Система. Общие понятия о системе. Общие понятия об информационных системах (ИС). Основные задачи информационных систем (ИС). Этапы развития информационных систем. Классификация ИС по выполняемым функциям (исторический аспект). Современные информационные системы (ИС). Пользователи информационных систем (ИС). Процессы в информационных системах – ИС. Необходимость создания ИС(АСОИ). Роль структуры управления в ИС.

Тема 9. Теория управления информационными системами
Уровни процесса управления. Операции и процедуры. Функции управления. Принципы управления. Информационные технологии и системы управления.

Тема 10. Структура информационных систем
Виды обеспечений ИС: Информационное обеспечение ИС, Техническое обеспечение ИС, Математическое и программное обеспечение ИС, Методическое и организационное обеспечение ИС, Правовое обеспечение ИС, Лингвистическое обеспечение ИС. Эргономическое обеспечение ИС, Кадровое обеспечение ИС.

Классификация ИС по функциональному признаку и уровням управления. Принципы и методы создания ИС. Классификация информационных систем – ИС: Классификация ИС по масштабности применения; Классификация ИС по признаку структурированности задач; Классификация ИС по функциональности; Классификация ИС по характеру обработки информации; Классификация ИС по оперативности обработки данных; Классификация ИС по квалификации персонала и управления; Классификация ИС по степени автоматизации; Классификация ИС по характеру использования информации; Классификация ИС по сфере деятельности; Классификация ИС по концепции построения; Классификация ИС по режиму работы; Классификация ИС по сфере применения.

Тема 11. Жизненный цикл информационных систем
Модели жизненного цикла (ЖЦ) ИС. Стандарты на проектирование ИС. Процессы ЖЦ ПО. Каноническое проектирование ИС. Содержание технического задания на ИС.

Содержание технического проекта ИС. Типовое проектирование ИС. Обзор рынка программных продуктов.

Тема 12. Технология создания информационных систем (ИС)

Требования к инструментальным средствам. Что такое CASE-средства? Подходы к проектированию ИС. Методы структурного проектирования. Методы объектно-ориентированного проектирования. Пример взаимодействия CASE-средств. Развитие методологий проектирования. Методология функционального моделирования IDEF0. Общие положения. Синтаксис графического языка (Блок, Стрелка). Семантика языка IDEF0 (Семантика блоков и стрелок, Контекстная диаграмма, Дочерние диаграммы, Граничные стрелки, Тоннелирование стрелок). Правила построения диаграмм. Методика разработки функциональных моделей в среде IDEF0 (Общие положения, Классификация видов функций, Классификация механизмов, Классификация управляющих воздействий, Типизация функциональных моделей, Выводы по методологии функционального моделирования).

5.2 Разделы и (или) темы дисциплины и виды занятий (технологическая карта)

№	Наименование тем	Аудитор. занятия			СРС	Всего
		Лек-	Лаб.	Прак		
2 семестр						
I МОДУЛЬ						
1	Основные понятия и определения информационных технологий	4	2	2	2	10
2	Офисные информационные технологии	4	2	2	4	12
3	Авторские и интеллектуальные информационные технологии	4	2	2	4	12
II МОДУЛЬ						
4	Сетевые информационные технологии	4	2	2	4	12
5	Интегрированные инфокоммуникационные технологии	4	4	2	4	14
6	Общие вопросы использования информационных технологий	4	2	2	4	12
ИТОГО по курсу:		**24**	**14**	**12**	**22**	**72**

№	Наименование тем	Аудитор. занятия			СРС	Всего
		Лек-	Лаб.	Прак		
3 семестр						
I МОДУЛЬ						
7	Классификация и кодирование информации	2	-		12	14
8	Понятие информационных систем и их характеристика	2	4		12	18
9	Теория управления информационными системами	2	4		12	18

II МОДУЛЬ						
10	Структура информационных систем	4	3		12	19
11	Жизненный цикл информационных систем	4	3		12	19
12	Технология создания информационных систем	4	4		12	20
ИТОГО по курсу:		**18**	**18**	**-**	**72**	**108**

5.3 Практические занятия и семинары (лабораторный практикум)

Лабораторная работа 1

Стандарты операционных систем. Стандарт пользовательского интерфейса.

Цель работы: изучение интерфейса MS Windows, MS Office, OpenOffice.

Задание 1. Ознакомиться с интерфейсами MS Windows, MS Office, OpenOffice.

Задание 2. Осуществить работу в MS Office, OpenOffice.

Задание 3. Ознакомиться с основными возможностями MS Office, OpenOffice.

(2 часа)

Лабораторная работа 2

Работа в локальной сети компьютерного класса.

Цель работы:

1. научиться работать в локальной сети компьютерного класса
2. рассмотреть основные возможности программ просмотра электронных документов и программ слепой печати

Задание1. Ознакомиться с технологиями подготовки электронных учебников, рассмотреть основные функции и возможности.

Задание 2. Ознакомиться с программой просмотра электронных документов в различных форматах *.chm, *.htm, *.pdf, *.djvu.

Задание 3. Работа с программами слепой печати Solo, Stamina

(2 часа)

Лабораторная работа 3

Работа в информационных технологиях обработки документов в текстовых редакторах MS Word, OpenOffice.

Цель работы: освоить работу в информационных технологиях обработки документов в текстовых редакторах MS Word, OpenOffice.

Задание 1. Создать гипертекстовые документы сложной структуры.

Задание 2. Ознакомиться и произвести работу с программой создания электронных презентаций Power Point.

Задание 3. Создание делового письма на основе шаблона.

Задание 4. Создание нового шаблона делового письма

(2 часа)

Лабораторная работа 4
Работа с Интернет-технологиями.

Цель работы*:* Изучение программы-браузера Internet Explorer (Mozilla FireFox, Opera). Знакомство с программой создания Web-документов Front Page.

Задание1. Изучить программы-браузера Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera.

Задание 2. Знакомство с программой создания Web-документов Front Page.

(2 часа)

Лабораторная работа 5
Работа в городских информационно-справочных системах ГрадИнфо, Дубль-ГИС, БИС. Знакомство с мультимедиа-технологией.

Цель работы:

- освоить навыки работы в городских информационно-справочных системах ГрадИнфо, Дубль-ГИС, БИС.
- знакомство с мультимедиа-технологией (авторский журнал «Алтай на ладони»).

Задание 1. Ознакомьтесь с городскими информационно-справочными системами ГрадИнфо, Дубль-ГИС, БИС.

Задание 2. Отметьте на карте Республики Алтай экономические зоны определенным цветом

Задание 3. Ознакомьтесь с мультимедиа-технологиями и создайте авторский журнал «Алтай на ладони»

(2 часа)

Лабораторная работа 6
Электронная почта. Основы работы с почтовой программой Outlook Express и The Bat.

Цель работы: приобретение навыков работы в почтовой программе Outlook Expres и The Bat

Задание 1. Ознакомиться с основными возможностями программы Outlook Express

Задание 2. Ознакомиться с основными возможностями программы The Bat

(2 часа)

Лабораторная работа 7
Перевод писем с помощью программ-переводчиков Magic Gooddy.

Цель работы: приобретение навыков работы в программе переводчике Magic Gooddy.

Задание 1. Ознакомьтесь с основными возможностями программы Magic Gooddy.

Задание 2. Подготовьте текст (документ) для перевода с русского языка на английский язык

Задание 3. Сохраните переведенные документы в форматы Microsoft Word 95/97/2000/2003/2007/2009, Rich Text Format (RTF), HTML и текстовые файлы

Задание 4. Подготовите и отправите письмо по электронной почте.

Задание 5. Создайте письмо с анимацией, введите текст, отформатируйте его с использованием различных шрифтов и стилей и переведите.

Лабораторная работа 8
Работа в справочно-правовой системе «Гарант».

Цель работы:

1. Ознакомиться с основными возможностями справочно-правовой системы «Гарант»
2. Поиск справочной информации необходимой для работы.

Задание 1. Ознакомиться с окном «Основное меню»

Задание 2. Поиск справочной информации необходимой для работы
Задание 3. Ознакомиться с возможностями панели инструментов
Задание 4. Осуществить «Поиск по реквизитам»

(4 часа)

Лабораторная работа 9
Работа в справочно-правовой системе «Консультант Плюс»

Цель работы:

1. Ознакомиться с основными возможностями справочно-правовой системы «Консультант Плюс»
2. Поиск справочной информации необходимой для работы.

Задание1. Ознакомление с инструментами поиска документов в информационном массиве
Задание 2. Ознакомление с основными возможностями правового навигатора
Задание 3. Работа с локальным поиском в разделе Финансовые консультации
Задание 4. Поиск документа по параметрам
Задание 5. Составить подборку документов по правовой проблеме
Задание 6. Сохранение результатов работы. Перенос текста документа в текстовый редактор Microsoft Word
Задание 7. Сохранение документов в папки и объединение папок

(4 часа)

Лабораторная работа 10
Построение модели информационной системы «Банк-клиент» посредством программного продукта BPWin

Цель работы:

1. Умение смоделировать структуры информационной системы.
2. Создание модели, проекта действующей системы.

Задание1. Формирование компонентов для моделирования проекта (входящие, исходящие, регулирующие и управляющие компоненты)
Задание 2. Составление основных процессов для реализации будущей информационной системы
Задание 3. Декомпозиция основных процессов для более подробного описания работы системы «Клиент-Банк»
Задание 4. Детальное описание процессов «Консультация в Банке», «Оформление кредита», «Оформление кредитных карт».
Задание 5. Подготовка отчета по выполненной работе
Задание 6. Подготовка презентации для защиты смоделированного проекта
(6 часов)

Лабораторная работа 11
Работа в системе электронного документооборота «ДЕЛО»

Цель работы: освоить навыки работы в системе электронного документооборота «ДЕЛО»

Задание 1. Произведите регистрацию документов. Для облегчения и ускорения процедуры регистрации используйте следующие инструменты:

- задание автоматически заполняемых значений реквизитов (по умолчанию);
- заполнение реквизитов путем выбора нужного значения из заранее настроенного справочника;
- перечень наиболее часто используемых стандартных текстов;
- установление ссылок на другие документы;
- отнесение документа к тематическим рубрикам и др.

Задание 2. К регистрационной карточке прикрепите файлы любых форматов, содержащие текст или графические образы документов, которые будут хранится в базе данных системы «ДЕЛО».

Задание 3. Произведите работу с поручениями (выдача, исполнение и контроль).

Задание 4. Воспользуйтесь возможностью предоставляемой системой пользователю «виртуальное рабочее место» – его личный кабинет, предоставляющий удобные средства для работы с документами: выдачи, контроля и исполнения поручений, визирования и подписания проектов и др.

Задание 5. Все исходящие документы в процессе обработки проходят стадию проектов. Система поддерживает полный цикл работы с проектами. Проведите цикл работы: создайте, отредактируйте с сохранением предыдущих версий, прорегистрируйте исходящие и внутренние документы, созданного на основе проекта.

Задание 6. Проведение работы по приему и внешней рассылке документов, воспользовавшись возможностями:

- прием и отправка документов по электронной почте из интерфейса системы;
- автоматизированная регистрация поступивших документов;
- подписание отправляемого сообщения ЭЦП;
- шифрование сообщений с применением средств криптозащиты;
- контроль за уведомлениями о регистрации документов (в системе «ДЕЛО», установленной в организации-адресате).

Задание 7. Формирование дел. Воспользовавшись функцией «опись дел» обеспечьте автоматизацию основных задач оперативного хранения документов и дел:

- поддержка принятой в организации номенклатуры дел;
- механизм списания документа в дело;

- просмотр перечня документов, списанных в дело;
- поддержка работы с многотомными делами;
- автоматический пересчет страниц в деле;
- возможность открыть и закрыть дело для поступления в него новых документов. (4 часа)

5.4 Содержание практических занятий-

Тема занятия (объём часов)	Содержание
1. Основные понятия и определения информационных технологий (2 ч.)	1.1. Понятие и цель ИТ. ИТ-инфраструктура. Взаимосвязь ИТ и ИС. 1.2. Инструментарий ИТ. Интерфейсы операционных систем. 1.3. Режимы обработки данных. Типы платформ и связь с ИТ. 1.3. Технологический процесс обработки данных. 1.4. Эволюция ИТ. 1.5. Свойства и классификация ИТ. 1.6. Обеспечивающие и Функциональные ИТ. 1.7. Стандарт пользовательского интерфейса.
2. Офисные информационные технологии (2 ч.)	2.1. Работа с текстами. 2.2. Работа с графическими объектами. 2.3. Работа с таблицами. 2.4. Работа с базами данных. 2.6. ИТ распознавания текстов. 2.7. ИТ поиска документов. 2.8. ИТ перевода текстов. 2.9. Интегрированные пакеты программ. Электронный офис.
3. Авторские и интеллектуальные информационные технологии (2 ч.)	3.1. Гипертекстовая технология. 3.2. Мультимедиа-технология. 3.3. Виртуальная реальность. 3.4. Электронные презентации. 3.5. Интеллектуальные технологии.
4. Сетевые информационные технологии (2 ч.)	4.1. Современные коммуникационные технологии. 4.2. Эволюция и типы сетей ЭВМ. 4.3. Сетевые операционные системы и архитектура сетей. 4.4. Локальные сети. 4.5 Глобальная сеть Internet. 4.6. Распределенная обработка данных 4.7. Технология клиент-сервер.
5. Интегрированные инфокоммуникационные технологии (2 ч.)	5.1. Web-технология. 5.2. Интернет-технологии. Электронная почта. 5.3. Информационные хранилища. 5.4. ИТ групповой работы. 5.5. Internet/Intranet- корпоративные ИТ. 5.6. Видеоконференция и видеопочта. 5.7. Web-сайт Вашей компании.
6. Общие вопросы использования информационных технологий (2 ч.)	6.1. Автоматизированное рабочее место (АРМ) пользователя. 6.2. Критерии выбора информационных технологий. 6.3. Технологии обеспечения информационной безопасности. 6.4. Тенденции развития и применения ИТ.

	6.5. ИТ в образовании. 6.6. ИТ управления и поддержки принятия решений.

5.5 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (час.) – 94

№ темы	Наименование темы	Содержание самостоятельной работы	Количество часов	Форма контроля	Срок контроля
1	Основные понятия и определения информационных технологий	Подготовка к занятиям по вопросам темы, подготовка к практическому занятию	4	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
2	Офисные информационные технологии	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям по вопросам темы	4	Опрос по теме, проверка домашнего задания	На занятии по соответствующей теме
3	Авторские и интеллектуальные информационные технологии	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям по вопросам темы	8	Опрос по теме, проверка домашнего задания	На занятии по соответствующей теме
4	Сетевые информационные технологии	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям по вопросам темы	6	Опрос по теме, проверка домашнего задания	На занятии по соответствующей теме
5	Интегрированные инфокоммуникационные технологии	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям по вопросам темы, подготовка реферата	10	Опрос по теме, проверка домашнего задания и реферата	На занятии по соответствующей теме
6	Общие вопросы использования информационных технологий	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям по вопросам темы	8	Опрос по теме, проверка домашнего задания	На занятии по соответствующей теме
7	Классификация и кодирование информации	Подготовка к занятиям по вопросам темы	8	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
8	Понятие информационных систем и их характеристика	Подготовка к лабораторным занятиям по вопросам темы	8	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
9	Теория управления информационными системами	Подготовка к лабораторным занятиям по вопросам темы	8	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
10	Структура информационных систем	Подготовка к лабораторным занятиям по вопросам темы	10	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
11	Жизненный цикл информационных систем	Подготовка к лабораторным занятиям по вопросам темы	10	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
12	Технология создания информационных систем	Подготовка к лабораторным занятиям по вопросам темы	10	Опрос по теме	На занятии по соответствующей теме
ИТОГО			94		

6 Тематика рефератов

Задание: изучить предметную область выбранной темы, сделать постановку задачи, собрать информацию – текстовую, графическую, аудио, видео; разместить в соответствующих папках на диске, создать электронную гипертекстовую ppt-презентацию или web-презентацию, внутри презентации сделать ссылки на текстовый материал большого объема, включить звуковое сопровождение.

1. Рефераты и ppt-презентации:

1. Новшества в компьютерной технологии (компьютер в столешнице, ноутбуки в стиле Lamborghini, домашний кинотеатр в одном мониторе).
2. Технологии будущего (передача данных и звука через человеческое тело, видеопирамида, управление компьютером при помощи глаз, эмоти-платья, светодиодные обои, умное зеркало, трехмерный монитор).
3. Технология IT-Governance, международные стандарты в IT-Governance.
4. Операционная система MS Windows Vista.
5. Новые возможности MS Windows XP.
6. Внешние запоминающие устройства.
7. Бизнес-предложение Amway.
8. Новый мультимедийный процессор Zoom 707.
9. Современные графические редакторы.
10. Беспроводная связь Bluetooth.
11. Горнолыжный спорт РА.
12. Windows: обзор стандартных обоев.
13. Экономия Internet-трафика.
14. Горный Алтай - страна для первооткрывателей.
15. Спутниковый доступ в Интернет.
16. Горно-Алтайск, старый и новый.
17. Технология Wi-Fi.
18. Перепрошивка телефонов Siemens.
19. Электронная почта, создание и отправка электронных сообщений.
20. Операционные системы компьютерных сетей.

2. Рефераты и ppt-презентации:

1. Корпорация Intel.
2. Почтовая программа Outlook Express.
3. Почтовый клиент The Bat.
4. Браузер Internet Explorer.
5. Internet-браузер Opera.
6. Internet-браузер Mozilla Firefox.
7. Технологии поиска информации в Internet.
8. Бесплатное программное обеспечение Freeware Soft.
9. Мультимедийные плееры: Windows Media, GOM Player, Winamp.
10. JetAudio - мультимедийный пакет.
11. Сравнительный анализ процессоров Pentium и Athlon.
12. Alcohol 120% - работы с дисками, эмуляции CD/DVD дисков.
13. Nero Burning ROM – программа копирования и записи дисков.
14. FineReader - программа для распознавания текста.
15. HTMLpad – программа создания WEB- документов.
16. Программа для перевода текста Magic Goody.

17. Городская информационная система Дубль ГИС.
18. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
19. Сетевые подключения в операционной системе MS Windows XP .
20. WaveLab - запись и обработка аудиоданных.

3. Web-презентации:

1. Кибер-преступность.
2. Спутниковые технологии.
3. Операционная система_Linux.
4. Технологии Bluetooth.
5. Видеокарты.
6. Источники бесперебойного питания.
7. Картридеры.
8. Материнские платы.
9. Мониторы.
10. Многофункциональное устройство HP PSC 1410.
11. Процессоры Core 2 Duo.
12. Модемы.
13. Модули оперативной памяти.
14. Смартфоны.
15. Стереосистемы.
16. ТВ-тюнер "FlyTV Prime 34 FM".
17. TV-тюнер Behold.
18. Ноутбуки.
19. Сетевые принтеры.
20. Сканеры.

4. Рефераты и ppt-презентации:

1. Двух-ядерные и четырёх-ядерные процессоры.
2. Цифровые фото- и видеокамеры.
3. Современные сканеры: назначения, виды, области применения.
4. Установка и настройка Internet Explorer.
5. Технологии Microsoft Outlook 2007.
6. Технологии дистанционного образования.
1. Получение образования с помощью Internet.
2. IP – телефония.
3. Спутниковый Интернет.
4. Webstream - технология организации доступа к Интернет.
5. Городская локальная сеть Onrela.
6. Республиканский Интернет-провайдер Ongnet.
7. Смартфон - телефон со встроенной операционной системой.
8. Стандарты мобильной связи.
9. Мегафон, подключение к Internet.
10. Оператор сотовой связи Beeline; подключение к Internet.
11. МТС, мобильный доступ в Интернет.
12. Сравнительный анализ почтовых программ Outlook Express и The Bat.
13. Технологии электронного перевода текстов: Promt, Stylus, Cognitive Translator.
14. Мультимедиа-технологии - описание и основные возможности.
15. Применение мультимедиа-технологий в бизнесе.
16. Виртуальная Реальность – технология будущего.
17. Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
18. Беспроводные технологии Wi-Fi и Bluetooth, новые возможности.

7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Литература

1. **Коноплева, Ирина Аполлоновна**. Информационные технологии [Текст] : учебное пособие / И. А. **Коноплева**, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2014. - 328 с. (НТБ ГАГУ , 5 экз.)
2. Гаспариан М.С. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаспариан М.С., Лихачева Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 370 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10680.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Исакова, А.И. Информационные технологии : учебное пособие / А.И. Исакова, М.Н. Исаков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 174 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0036-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647 .
4. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]/ Головицына М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 589 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16703.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7.2 Дополнительная литература:

5. Киселев Г.М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Киселев Г.М., Бочкова Р.В., Сафонов В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 269 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14608.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стешин А.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 194 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16346.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Бурняшов Б.А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бурняшов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 97 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12826.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / В.А. Красильникова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 231 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4458-3000-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292 (29.03.2016).

8 Образовательные технологии

8.1 Использование информационных технологий

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. WWW.CONSULTANT.RU
2. WWW.1C.RU
3. WWW.INEC.RU
4. WWW.PARUS.RU
5. WWW.GARANT.RU

6. WWW.ALTAVISTA.RU
7. WWW.FINMARKET.RU
8. WWW.YANDEX.RU
9. WWW.RAMBLER.RU
10. WWW.APORT.RU
11. WWW.LIST.RU
12. Internet Explorer
13. Mozilla FireFox
14. Opera
15. Front Page
16. Дубль-ГИС
17. БИС
18. Outlook Expres
19. Magic Gooddy
20. Система электронного документооборота «ДЕЛО»
21. Пакет прикладных программ Ms Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access);

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- СПС «КонсультантПлюс»
- СПС «Гарант»
- www.consultant.ru Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
- СПС Гарант v.7 – Справочно-Правовая Система
- Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций. http://diss.rsl.ru
- http://www.cir.ru Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ.
- www.public.ru Интернет-библиотека СМИ Public.ru.

Компьютерные программы (основные):

Пакет прикладных программ Ms Office (Microsoft Word, Microsoft Excel);
Internet Explorer;
СПС «КонсультантПлюс»
СПС «Гарант»
ИС Audit Expert
1С: Бухгалтерия 8.0
Quick Sales

Компьютерные программы (дополнительные):

ИС «Аналитик»
ИС Альт Финансы
ИС АМ
ИС Project Expert
ИС Альт Инвест
ИС Marketing Expert
ИС БЭСТ-Маркетинг
1С:Управление персоналом. Демо-версия.
1С:Управление торговым предприятием. Демо-версия.
1С:Управление производственным предприятием. Демо-версия.

8.2 Применение активных методов обучения (14 часов)

В рамках данного курса предполагается использование метода **проектов**. Представляет собой социально значимую задачу, связанную с будущей профессиональной деятель-

ностью, предполагающую достаточно длительный период решения (до семестра) и большой объем работы, которая ведется самостоятельно, но с консультативным руководством преподавателя, с обязательным творческим отчетом (презентацией). Проект может быть индивидуальным и групповым.

Студенты, готовящие проект имеют право:

- самостоятельно выбирать тему проекта;
- самостоятельно выбирать методы решения проектной задачи;
- самостоятельно анализировать информацию, обобщать факты, готовить презентацию.

На основе презентации преподаватель оценивает работу студентов (в целом группы и индивидуально). Работа над проектом разделяется на 4 стадии: постановка проблемы (планирование); сбор материалов; обобщение информации; представление проекта (презентация).

9 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для проведения занятий **требуется** специализированная аудитория, оснащенная следующим оборудованием: мультимедийный проектор, экран. Каждый студент работает с персональным компьютером.

10 Контроль знаний студентов

10.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются: обсуждение вынесенных в планах практических занятий вопросов, обсуждение докладов, защита отчетов по лабораторным работам.

Примерные баллы по различным видам работ, выставляемые преподавателем:

- Отчет по лабораторной работе – до 4 баллов.
- Выступление на семинаре «-3» до «+3» баллов.
- Участие в конференции 7 баллов.

10.2 Вопросы к экзамену

№ п/п	Компетенции Темы дисциплины	ОПК-4	ПК-1	Сумма компе-тенций
1.	Информация	+		**1**
2.	Форма представления (восприятия) информации	+		**1**
3.	Документированная информация (документ)	+		**1**
4.	Информационные структуры	+		**1**
5.	Информационные процессы	+		**1**
6.	Информационная система (ИС)	+	+	**2**
7.	Информационные ресурсы	+	+	**2**
8.	Информатизация	+		**1**
9.	Информационная инфраструктура	+		**2**
10.	Информационная технология (ИТ)	+	+	**2**

11.	Цель применения ИТ	+	+	**2**
12.	Технические средства ИТ	+	+	**2**
13.	Взаимосвязь ИТ и ИС	+	+	**2**
14.	Инструментарий ИТ	+		**1**
15.	Базовое (системное) ПО	+		**1**
16.	Средства проектирования ИТ	+		**1**
17.	Средства использования ИТ	+		**1**
18.	Операционная система (ОС)	+		**1**
19.	Виды интерфейса ОС	+		**1**
20.	WIMP-интерфейс	+		**1**
21.	Командный интерфейс	+		**1**
22.	SILK-интерфейс	+		**1**
23.	Пакетная технология	+		**1**
24.	Диалоговая технология	+		**1**
25.	Сетевая технология	+		**1**
26.	Режим реального времени	+		**1**
27.	Платформа	+		**1**
28.	Приложение Windows	+	+	**2**
29.	Прикладное программное обеспечение	+	+	**2**
30.	Программы технического обслуживания	+	+	**2**
31.	Интегрированные пакеты	+		**2**
32.	Электронный офис	+	+	**2**
33.	Гипертекстовая технология	+	+	**2**
34.	Технологии мультимедиа	+	+	**2**
35.	Видеоконференция	+	+	**2**
36.	Система групповой работы	+	+	**2**
37.	Визуальный контроль данных	+		**1**
38.	Фильтрация	+	+	**2**
39.	Информатизация общества	+	+	**2**
40.	Информационное общество	+	+	**2**
41.	Телекоммуникация	+	+	**2**
42.	Информационное моделирование	+		**1**
43.	Методы искусственного интеллекта	+		**1**
44.	Классификация ИТ по способу построения сети.	+		**1**
45.	Стандарт GUI.	+		**1**
46.	Пользовательский интерфейс.	+	+	**2**
47.	Компоненты пользовательского интерфейса.	+		**1**
48.	Унифицированные действия диалога	+		**1**
49.	Офисные информационные технологии.	+	+	**2**
50.	В чем заключается технология OLE?	+	+	**2**
51.	OCR-технология.	+		**1**
52.	Киберпространство. Киберпочта.	+	+	**2**
53.	Клиент. Сервер. Файл-сервер. Сервер БД.	+	+	**2**
54.	TCP. IP. HTTP. Что их объединяет и в чем их различие?	+	+	**2**

10.3 Модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов

Оценка знаний студентов производиться на основе модульно-рейтинговой системы. Учебно-организационный блок отражает посещаемость студентами лекционных и практических занятий. Практическо - исследовательский отражает активность на практических занятиях и результаты выполнения части плана самостоятельной работы. Теоретический блок предполагает проверку знаний в форме коллоквиумов, тестов и других видов работ во время первой и второй промежуточных аттестаций.

Баллы по каждому блоку, которые может набрать студент в период изучения дисциплины «Информационные системы в экономике», при форме контроля – «экзамен» представлены ниже.

Количество баллов, набираемое студентом по блокам, при проведении зачета

Блок	Первая промежуточная аттестация	Вторая промежуточная аттестация	Всего
1. Теоретический	28	28	56
2. Практический	14	14	28
3. Исследовательский	не ограничено	не ограничено	
4. Учебно-организационный	8	8	16
Итого	50 и выше	50 и выше	100 и выше

Количество баллов, набираемое студентом по блокам, при проведении экзамена

Блок	Первая промежуточная аттестация	Вторая промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	Всего
1. Теоретический	8	8	40	56
2. Практический	14	14	___	28
3. Исследовательский	не ограничено	не ограничено		не ограничено
4. Учебно-организационный	8	8	___	16
Сумма	30 и выше	30 и выше	40	100 и выше

Шкала приведения бальных оценок по МРС в традиционную систему оценок

Шкала МРС	Традиционная система	
	При экзамене	При зачете
Не более 60	Неудовлетворительно	Незачтено
61 – 75	Удовлетворительно	Зачтено
75 – 90	Хорошо	Зачтено
91 и выше	Отлично	Зачтено

Студентам необходимо помнить:

- Экзамен выставляется на основе результатов первой, второй промежуточных аттестаций;
- Экзамен выставляется тем, кто набрал **более 60 баллов;**
- Первая аттестация проводиться в середине изучения курса, вторая в конце курса;

• После первой аттестации необходимо обратить внимание на возможность активизации работы на практических занятиях, с целью получения максимально возможного количества баллов;

• После второй аттестации преподаватель не принимает письменные работы студентов (доклады, рефераты).

При проведении экзамена, студенты, набравшие по результатам промежуточных аттестаций менее **60** баллов обязаны пройти итоговую аттестацию (экзамен). При этом следует иметь в виду, что к экзамену допускаются студенты, набравшие по итогам обучения и проведения промежуточных аттестаций более **30** баллов. Студенты, набравшие за семестр менее 30 баллов, считаются не освоившими программу.

Составитель:
доцент кафедры экономики предприятия
и прикладной информатики, к.ф-м.н. Т.И. Юхтина

И. о. зав. кафедры экономики предприятия
и прикладной информатики _____Е.А. Петрова, к.э.н., доцент