

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики и управления АПК
Кафедра информационных технологий и
математического обеспечения информационных систем

СОГЛАСОВАНО

Директор института Шапорова З.Е.

"10" марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Пыжикова Н.И.

"26" марта 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

ФГОС ВО

Направление подготовки 38.03.03,

«Управление персоналом»

(код, наименование)

Профиль (Специалист по управлению персоналом организации АПК)

Курс 1

Семестр (*Ы*) 1

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2020

Составители: Титовская Н.В., к.т.н., доцент

«19» февраля 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом, профиль «Специалист по управлению персоналом организации АПК».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «19» февраля 2020 г.

Зав. кафедрой Титовская Н.В., к.т.н., доцент

«19» февраля 2020 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ЭиУ АПК
№ 7 « 10» марта 2020 г.

Председатель методической комиссии Белова Л.А., ст. преподаватель

«10» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки
Фомина Л.В., канд. с.-х. наук, доцент

«27» февраля 2020 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	6
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	7
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	15
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	19
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.	19
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	20
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	20
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	20
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	23
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	25
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	27
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	30

Аннотация

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной, входящей в базовую часть блока дисциплин Б1.Б.12. Предназначена для студентов 1 курса института международного менеджмента и образования, обучающихся по направлению подготовки 38.03.03 «Управление персоналом» профиль «Управление персоналом организаций АПК». Студенты изучают дисциплину в 2 семестре 1 курса. Изучение дисциплины в 2 семестре заканчивается зачетом. Дисциплина реализуется в институте международного менеджмента и образования на кафедре Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций ОПК-10, ПК-27.

Содержание дисциплины охватывает следующий перечень вопросов:

- Общие теоретические основы информатики.
- Технические средства информатики.
- Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК).
- Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера.
- Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Специализированные профессиональноориентированные программные средства.
- Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач.
- Основы защиты информации.

Дисциплина нацелена на подготовку бакалавра к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и опроса, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (4 часа, 2 в интерактивной форме), лабораторные занятия (8 часов, 4 в интерактивной форме), 92 часа самостоятельной работы и контроль 4 часа.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ- практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

В настоящее время для подготовки дипломированных специалистов в области использования и разработки информационных технологий обязательным и необходимым условием является знание современного состояния вычислительной техники, ее возможностей, архитектурных особенностей и умение правильно использовать вычислительную технику в различных прикладных областях.

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной, входящей в базовую часть блока дисциплин Б1.Б.12. Предназначена для студентов 1 курса Экономики и управления АПК, обучающихся по направлению подготовки 38.03.03 «Управление персоналом» профиль «Управление персоналом организаций АПК». Студенты изучают дисциплину в 2 семестре 1 курса. Изучение дисциплины в 2 семестре заканчивается зачетом. Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК на кафедре Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем.

Дисциплина нацелена на формирование следующих *компетенций* студента :

ОПК-10 - 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-27 - владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;
- ведение технической документации;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- информационное обеспечение прикладных процессов;

Требования к производственно-технологической деятельности реализуются с помощью компетенций:

ОПК-10 - 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-27 - владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной, входящей в базовую часть блока дисциплин Б1.Б.12. Дисциплина реализуется в 2 семестре 1 –го курса.

Дисциплина «Информатика» базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях полученных студентами в процессе освоения школьной программы среднего (полного) общего образования по следующим предметам: Математика, Физика, Информатика и информационно-коммуникационные технологии.

Дисциплина «Информатика» является базовой дисциплиной для дальнейшего изучения дисциплин, связанных с использованием сетевых технологий: «Информационные системы и технологии», «Базы данных», «Информационная безопасность», «Проектирование информационных систем», «Информационные системы в управлении», «Теория экономических информационных систем».

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов современного мировоззрения в информационной сфере и освоение ими основ информационной культуры, приобретение умений, а также компетенций, необходимых для выпускника бакалавра по 38.03.03 «Управление персоналом» профиль «Управление персоналом организаций АПК»

Задачи изучения дисциплины:

- Усвоение основных понятий в области информатики.
- Овладение основами анализа информационных процессов, их вербальному описанию, формализации и алгоритмизации. Освоение практических расчетов соответствующих показателей информационных процессов.
- Приобретение студентами навыков квалифицированной работы на современных компьютерах, умений их обслуживания, программирования.

- Подготовка студентов к последующей образовательной и профессиональной деятельности:
- формирование логического мышления;
 - формирование профессиональных компетенций студентов в типовых операционных средах с пакетами прикладных программ и сервисным программным обеспечением.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Дисциплина нацелена на формирование следующих *компетенций* студента :

ОПК-10 - 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-27 - владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;
- ведение технической документации;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- информационное обеспечение прикладных процессов;

Требования к производственно-технологической деятельности реализуются с помощью компетенций:

ОПК-10 - 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-27 - владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом.

В результате изучения дисциплины студент должен:

1. Знать:

- 1.1. Роль информационных технологий в современном обществе.
- 1.2. Состав и структуру современных ПК и компьютерных информационных систем.
- 1.3. Классификацию видов программного обеспечения ПК, необходимый для пользователя набор средств операционных систем и операционных оболочек.
- 1.4. Методы вычислений, наиболее часто встречающихся в практике.
- 1.5. Приёмы работы с базами данных и электронными таблицами.
- 1.6. Назначение, принципы функционирования локальных и глобальных сетей компьютеров.

2. Уметь:

- 2.1. Квалифицированно пользоваться внешними устройствами ПК, клавиатурой, монитором, принтером, дисковыми и другими устройствами.
- 2.2. Управлять работой ПК с помощью команд операционных систем и операционных оболочек.
- 2.3. Использовать современные сервисные программы поддержки оптимальной работы на ПК.
- 2.4. Пользоваться пакетами прикладных программ для решения задач математических вычислений и математического моделирования.
- 2.5. Создавать и редактировать текстовые документы.
- 2.6. Разрабатывать электронные таблицы и осуществлять расчёты на их основе.
- 2.7. Создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета для поиска необходимой информации.

3. Владеть:

- 3.1. Навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.
- 3.2. Навыками соблюдения требований информационной безопасности.
- 3.3. Навыками использования компьютера как средства управления информацией.
- 3.4. Навыками использования информации, полученной из сети Интернет.
- 3.5. Методами оперативного учета информационных данных в коммерческой деятельности.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№1	№2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108	
Контактная работа	0,33	12	12	
Лекции (Л)		4	4	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)		8	8	
Самостоятельная работа (СРС)	2,5	92	92	
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов		73	73	
контрольные работы				
презентация		13	13	
самоподготовка к текущему контролю знаний (тестирование)		2	2	
подготовка к зачету				
др. виды				
контроль	0,11	4	4	
Вид контроля:		заче т	зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Все го часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
I	Модуль 1. Теоретические основы информатики	24	2	4	18	Зачет
1	Общие теоретические основы информатики	6		1	5	Опрос, лаб. раб
2	Технические средства информатики. Общие	6	1		5	Опрос, лаб раб

№	Раздел дисциплины	Все го часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
	сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера					
3	Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	6		2	4	Опрос, лабораторная
4	Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	6	1	1	4	
II	Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности	80	2	4	74	Зачет
5	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	6		1	5	Опрос, лабораторная
6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	18	1		17	Опрос, лабораторная
7	Специализированные профессионально-ориентированные программные средства	38		2	36	Опрос, лабораторная
8	Основы алгоритмизации информационно-управленческих задач	10	1		9	Опрос, лабораторная
9	Основы защиты информации	8		1	7	Опрос, лабораторная
	ИТОГО	104	4	8	92	Зачет

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

№	Раздел дисциплины	Все го часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
I	Модуль 1. Теоретические основы информатики	24	2	4	18	Зачет
1	Общие теоретические основы	6		1	5	Опрос,

№	Раздел дисциплины	Все го часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
	информатики					лаб. раб
2	Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера	6	1		5	Опрос, лаб раб
3	Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	6		2	4	Опрос, лаб раб
4	Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	6	1	1	4	
II	Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности	80	2	4	74	Зачет
5	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	6		1	5	Опрос, лаб раб
6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	18	1		17	Опрос, лаб раб
7	Специализированные профессионально-ориентированные программные средства	38		2	36	Опрос, лаб раб
8	Основы алгоритмизации информационно-управленческих задач	10	1		9	Опрос, лаб раб
9	Основы защиты информации	8		1	7	Опрос, лаб раб
	ИТОГО	104	4	8	92	Зачет

4.3. Содержание модулей дисциплины

В подразделе описывается содержание дисциплины по модулям и модульным единицам и рассматриваемых вопросов в них.

Модуль 1. Теоретические основы информатики Модульная единица 1.

Общие теоретические основы информатики

Информация, интуитивное представление и уточнение понятия информации. История развития и место информатики среди других наук. Информационные процессы и системы. Информационные ресурсы общества как экономическая категория

Модульная единица 2

Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ.
Технические средства персонального компьютера

Архитектура ЭВМ по Фон-Нейману, аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы. Поколения ЭВМ, классификация и характеристики ЭВМ. Перспективы развития. Персональные компьютеры (ПК). История создания и развития персональных компьютеров.

Модульная единица 3

Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)

Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение и характеристики основных устройств ПК. Центральный процессор, оперативная память, общие и локальные шины, устройства хранения информации, устройства ввода/вывода. Классификация программного обеспечения (программных средств). Операционные системы (ОС). Функции ОС. BIOS, операционные оболочки, программы-утилиты, пакеты прикладных программ. Интерфейсы, стандарты.

Модульная единица 4

Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера

Операционные системы. Пользовательские интерфейсы: командная строка, меню, графический интерфейс пользователя, программы-оболочки.

Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Модульная единица 5

Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей

Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития. Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя. Работа в глобальной сети Internet, использование электронной почты, методов доступа FTP, WWW и др. Работа с WWW браузерами (Mozilla Firefox, Internet Explorer и др.). Протокол TCP/IP.

Модульная единица 6

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Понятие ИТ. Классификация ИТ. Этапы и общие тенденции развития ИТ. Понятие АИС. Основные поколения АИС. Классификация, состав и структура АИС.

Модульная единица 7

Специализированные программные средства профессионально-ориентированные

Модели данных предметной области и обзор технологий их исследования. Пакеты статистической обработки данных. Системы управления реляционными базами данных на ПК. Реляционная модель данных, нормализация формы представления данных. Технология реализации задач профессиональной области средствами СУБД.

Модульная единица 8

Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач

Понятие алгоритма. Базовые структуры алгоритмов. Основные этапы решения задач на ПК. Классификация решаемых на ПК задач. Особенности алгоритмизации управленческих задач.

Модульная единица 9

Основы защиты информации

Информационная безопасность и защита информации. Законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Система органов обеспечения информационной безопасности в РФ. Административно-правовая и уголовная ответственность в информационной сфере. Криптографические методы защиты данных. Компьютерные вирусы и защита от них. Средства защиты данных в СУБД. Защита информации в сетях.

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Теоретические основы информатики			Зачет	2
1	Модульная единица 1. Общие теоретические основы информатики	Лекция №1 Общие теоретические основы информатики	Опрос	
2	Модульная единица 2 Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера	Лекция №2 Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера.	Опрос	1
3	Модульная единица 3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Лекция №3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Опрос	
4	Модульная единица 4 Основы работы пользователя в	Лекция №4 Основы работы	Опрос	1

² Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	операционной среде персонального компьютера	пользователя в операционной среде персонального компьютера		
Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности			Зачет	2
5	Модульная единица 5 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Лекция №5 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Опрос	
6	Модульная единица 6 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лекция №6 Информационные технологии в профессиональной деятельности.	Опрос	1
7	Модульная единица 7 Специализированные профессиональноориентированные программные средства	Лекция №7 Специализированные профессиональноориентированные программные средства.	Опрос	
8	Модульная единица 8 Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач	Лекция №8 Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач	Опрос	1
9	Модульная единица 9 Основы защиты информации	Лекция №9 Основы защиты информации	Опрос	
Итого			Зачет	4

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Теоретические основы информатики			Зачет	4
1	Модульная единица 1. Общие теоретические основы информатики	Лабораторная работа №1 Общие теоретические основы информатики	Лабораторная работа	1
2	Модульная единица 2 Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера	Лабораторная работа №2 Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального	Лабораторная работа	

³ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, зачет, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
		компьютера.		
3	Модульная единица 3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Лабораторная работа №3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Лабораторная работа	2
4	Модульная единица 4 Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Лабораторная работа №4 Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Лабораторная работа	1
Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности			Зачет	4
5	Модульная единица 5 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Лабораторная работа №5 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Лабораторная работа	1
6	Модульная единица 6 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лабораторная работа №6-9 Информационные технологии в профессиональной деятельности.	Лабораторная работа	
7	Модульная единица 7 Специализированные профессионально-ориентированные программные средства	Лабораторная работа №10-15 Специализированные профессионально-ориентированные программные средства.	Лабораторная работа	2
8	Модульная единица 8 Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач	Лабораторная работа №16-17 Основы алгоритмизации информационно - управленческих задач	Лабораторная работа	
9	Модульная единица 9 Основы защиты информации	Лабораторная работа №18 Основы защиты информации	Лабораторная работа	1
Итого			Зачет	8

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к
текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Самоподготовка к текущему контролю знаний		73
Модуль 1. Теоретические основы информатики			13
1.1	Модульная единица 1. Общие теоретические основы информатики	Информация, интуитивное представление и уточнение понятия информации. История развития и место информатики среди других наук. Информационные процессы и системы. Информационные ресурсы общества как экономическая категория.	4
1.2	Модульная единица 2 Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера	Технические средства персонального компьютера Архитектура ЭВМ по Фон-Нейману, аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы. Поколения ЭВМ, классификация и характеристики ЭВМ. Перспективы развития. Персональные компьютеры (ПК). История создания и развития персональных компьютеров	4
1.3	Модульная единица 3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение и характеристики основных устройств ПК. Центральный процессор, оперативная память, общие и локальные шины, устройства хранения информации, устройства ввода/вывода. Классификация программного обеспечения (программных средств). Операционные системы (ОС). Функции ОС. BIOS, операционные оболочки, программы-утилиты, пакеты прикладных программ. Интерфейсы, стандарты.	2
1.4	Модульная единица 4 Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Операционные системы. Пользовательские интерфейсы: командная строка, меню, графический интерфейс пользователя, программы-оболочки	3
Модуль 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности			60
1.5	Модульная единица 5 Основы работы	Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития. Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс	12

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	пользователя. Работа в глобальной сети Internet, использование электронной почты, методов доступа FTP, WWW и др. Работа с WWW браузерами (Mozilla Firefox, Internet Explorer и др.). Протокол TCP/IP.	
1.6	Модульная единица 6 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Понятие ИТ. Классификация ИТ. Этапы и общие тенденции развития ИТ. Понятие АИС. Основные поколения АИС. Классификация, состав и структура АИС.	12
1.7	Модульная единица 7 Специализированные профессионально-ориентированные программные средства	Модели данных предметной области и обзор технологий их исследования. Пакеты статистической обработки данных. Системы управления реляционными базами данных на ПК. Реляционная модель данных, нормализация формы представления данных. Технология реализации задач профессиональной области средствами СУБД.	12
1.8	Модульная единица 8 Основы алгоритмизации информационно-управленческих задач	Понятие алгоритма. Базовые структуры алгоритмов. Основные этапы решения задач на ПК. Классификация решаемых на ПК задач. Особенности алгоритмизации управленческих задач.	12
1.9	Модульная единица 9 Основы защиты информации	Информационная безопасность и защита информации. Законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Система органов обеспечения информационной безопасности в РФ. Административно-правовая и уголовная ответственность в информационной сфере. Криптографические методы защиты данных. Компьютерные вирусы и защита от них. Средства защиты данных в СУБД. Защита информации в сетях.	12
2	Подготовка к защите презентации		13
3	самоподготовка к текущему контролю знаний		2
	ВСЕГО		92

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-10 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;		1-27	1-18		Зачет
ПК-27 - владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом.		1-27	1-18		Зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Информатика : [в 2 томах : учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям] / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ;

Санкт-Петербур. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016 - .Т. 1. - 2016. - 552 с.

2. Информатика : [в 2 томах : учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям] / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; Санкт-Петербур. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016 - .Т. 2. - 2016. - 406 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 382, [1] с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Титовский С.Н., Титовская Н.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Электронный обучающий ресурс. <http://212.41.20.10:8081/course/view.php?id=197>
2. Титовский С.Н., Титовская Н.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Электронный обучающий ресурс. АПИМ. <http://212.41.20.10:8081/mod/quiz/view.php?id=1925>

6.4. Программное обеспечение

1. Microsoft Office SharePoint Designer 2007 Russian Academic OPEN. Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
2. Справочная правовая система «Консультант+»
3. ГАРАНТ. Сайт позволяет ознакомиться с законодательством РФ (с комментариями), а также с новостями органов государственной власти РФ <http://www.garant.ru>; Учебная лицензия
4. Банк данных «Библиотека копий официальных публикаций правовых актов» <http://lib.ksrf.ru/>;
5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем
 Направление подготовки 38.03.03 «Управление персоналом»
 Дисциплина Информатика

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Основная										
Л, ПЗ, СРС	Информатика [в 2 томах :учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям];	Трофимов В. В. [и др.]	Санкт-Петербур. гос. экон. ун-т. Т. 1	2016.	+		+		10	50

Л, ПЗ, СРС	Информатика: [в 2 томах : учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям];	Трофимов В. В	Санкт- Петербур. гос. экон. ун-т.	2016	+		+		5	50
---------------	---	------------------	--	------	---	--	---	--	---	----

/Директор научной библиотеки mal
 Председатель МК Баси.
 Зав. кафедрой af

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация

- *Текущая аттестация* студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем(ями), ведущим(и) лекционные и практические занятия по дисциплине в форме опроса и оценки лабораторных работ.

Зачет по дисциплине "Информатика" проводится в виде собеседования по вопросам основных тем курса.

Вопросы к промежуточному контролю - зачет

1. Понятие информатизации. Проблемы построения информационного общества в России.
2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
3. Непрерывная и дискретная информация. Единицы количества информации.
4. Кодирование информации. Кодирование целых и действительных чисел.
5. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Понятие о теоремах Шеннона.
6. Современные тенденции развития архитектуры ЭВМ.
7. Центральные и внешние устройства ЭВМ, их характеристики.
8. Микропроцессор. Классы микропроцессоров. Методы повышения производительности микропроцессоров.
9. Память компьютера. Организация иерархии оперативной памяти. Адресное пространство.
10. Интерфейсы. Классификация интерфейсов.
11. Управление внешними устройствами персонального компьютера. Базовая система ввода/вывода.
12. Операционные системы. Управление данными, заданиями (процессами, задачами) в операционных системах. Связь с человеком-оператором.
13. Оболочки операционных систем.
14. Операционная система Windows. Стандартные приложения: стандартные прикладные программы, служебные приложения, стандартные средства мультимедиа.
15. Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей.
16. Архитектура локальных вычислительных сетей. Методы доступа в сетях с шинной и кольцевой топологией.
17. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Характеристика уровней взаимодействия.
18. Информационные ресурсы. Определение и история развития ИР.
19. Основные секторы информационных рынков.

20. Электронные библиотеки и машиночитаемые ИР.
21. Корпоративные ИР.
22. Управление информационными ресурсами.
23. Классификация информационных ресурсов Интернет.
24. Информационно-поисковые системы Интернет.
25. Глобальные сети. IP-адресация. URL.
26. Семейство протоколов TCP/IP.
27. Электронная почта. Средства обмена информацией в глобальных сетях.
28. Обработка данных средствами электронных таблиц. Основные понятия.
29. Применение электронных таблиц для расчетов, построение диаграмм и графиков.
30. Программы обработки аудиоинформации.
31. Программы обработки статических изображений,
32. Программы обработки видеоинформации.
33. Оптическое распознавание символов (OCR).
34. Системы распознавания речи. Системы генерации речи.
35. Системы автоматизированного и автоматического перевода текстов.
36. Записи. Документы. Форматные и текстовые поля в документах.
37. Типы и структуры файлов данных.
38. Файловые системы.
39. Базы данных. Табличные и документальные базы данных (БД).
40. Логическая структура БД.
41. Физическая структура БД.
42. Системы управления базами данных.
43. Формы. Запросы. Отчеты.
44. Программные средства управления предприятиями.
45. Информационные системы: основные понятия и определения. Свойства информационных систем. Структура информационных систем.
46. Информационные системы. Классификация информационных систем по степени структурированности задач, по уровню управления. Примеры.
47. Информационное моделирование. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами.
48. Информационные модели данных. Типы моделей данных.
49. Модель «сущность-связь».
50. Типы данных. Элементы данных. Групповые данные. Периодические и повторяющиеся группы.
51. Реляционная база данных. Определение.
52. Отношение. Схема отношения. Первичный и внешний ключи. Математическое определение отношения.
53. Понятие алгоритма, его основные свойства. Блок-схемы.
54. Языки и методы программирования. Основная терминология объектно-ориентированного программирования.

55. Особенности защиты информации в современных условиях.
56. Базовые принципы защиты информации
57. Основные методы защиты информации
58. Угроза информации в автоматизированных системах обработки данных.
59. Разграничение доступа к элементам защищаемой информации
60. Особенности защиты информации в ПЭВМ.

По итогам собеседования студент получает дополнительно баллы, количество которых рассчитывается по формуле

$$N = \frac{P}{S} \times 40,$$

где

N – количество баллов, получаемых студентом,

P – количество вопросов, на которые студент дал правильные ответы,

S – общее количество вопросов, заданных студенту в ходе

собеседования.

Баллы, полученные на зачете, суммируются с баллами, полученными в течение семестра на текущей аттестации, и выводится итоговая оценка по следующим критериям:

60 – 72 – минимальное количество баллов – оценка «удовлетворительно».

73 – 86 – среднее количество баллов – оценка «хорошо».

87 – 100 – максимальное количество баллов – оценка «отлично».

Студент, не набравший минимальное количество баллов, набирает недостающие баллы, выполняя лабораторные работы, не выполненные в течение семестра.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

На лекционных занятиях используются: ноутбук, оснащенный операционной системой Microsoft Windows XP SP3, проектор и экран.

Практические занятия проводятся в классах, оснащенных 12 компьютерами (Монитор LG L194 WT, Системный блок Core Duo E 4040, ИБП) с операционной системой Microsoft Windows XP SP3.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Информатика» базируется и требует предварительного знания таких дисциплин как «Математика» (в объеме школьного курса). В свою очередь является основой для всех курсов, использующих информационные технологии в профессиональной деятельности, и предшествует изучению дисциплин Программная инженерия,

Информационные системы и технологии, Операционные системы, среды и оболочки, Базы данных, Информационная безопасность, Проектирование информационных систем, Компьютерные сети, Информационные системы в управлении, Компьютерное моделирование в менеджменте.

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Для конспектирования лекций рекомендуется создать собственную удобную систему сокращений, аббревиатур и символов.

Лекции нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с литературой.

При изучении дисциплины для улучшения качества учебного процесса преподаватели используют демонстрацию основных принципов работы на компьютере с использованием мультимедийных средств и презентаций, сопровождая информационный материал комментариями, что позволяет внести позитивное разнообразие в учебный процесс и способствует повышению знаний студентов.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение конкретных заданий в виде лабораторных работ на компьютерах.

Лабораторно-практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Кроме того, для закрепления навыков работы с компьютерами, студенты занимаются самостоятельно с имеющимися программами и изучают теоретические вопросы.

На зачете студенты должны показать знание теоретических основ предмета и самостоятельно выполнить практическое задание.

Полученные навыки и знания помогут студентам в условиях развития информационных технологий быстро и профессионально ориентироваться в новых подходах, которые возникают в связи с увеличением возможностей вычислительной техники. Возрастающие возможности вычислительной техники порождают новые концепции и подходы в системе учёта, хранения, обработки, преобразования информации, её безопасности. В свою очередь

новые концепции и подходы стимулируют создание новых информационных систем, которые должны быстро внедряться в практическую и хозяйственную деятельность государственных и частных структур. Поэтому курс построен так, что помимо конкретных базовых знаний, студенту предлагаются некоторые схемы и методики, которые помогут развить самостоятельные навыки в изучении нового материала. Это позволяет студенту повысить профессиональный кругозор, а преподавателю моделировать реальные ситуации, которые могут возникнуть при переходе студента от учёбы к практической деятельности.

Зачет включают задания в виде практической работы на компьютере и ответы на теоретические вопросы.

В соответствии с учебными планами, формами контроля знаний студентов по дисциплине «Информатика» являются выполнение лабораторных работ и зачет.

В аттестационное задание – зачет включается индивидуальное задание по всем темам, изучаемым по данной дисциплине в текущем семестре.

Целью аудиторной контрольной работы является выявление знаний студентов по определенным разделам курса. Контрольная работа включает в себя весь пройденный материал. Для студентов, не справившихся с тем или иным заданием, проводится дополнительная консультационная работа.

Обязательными видами промежуточной аттестации, без наличия которых студенты не допускаются до зачета, является выполнение всех лабораторно-практических заданий.

Студент может быть освобожден преподавателем от промежуточной и окончательной аттестации при активной работе во время практических занятий, при участии в студенческих научных конференциях по тематике предмета.

Критерии оценок ответа студентов при устной или письменной форме проведения зачета:

оценка «отлично» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 91% пунктов задания в установленное время.

оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 76% пунктов задания в установленное время.

оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 65% пунктов задания в установленное время.

оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент выполнил менее 50% пунктов задания в установленное время.

кроме того, оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент не может ответить на вопросы, поставленные в задании

10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы всего
Модульная единица 1. Общие теоретические основы информатики	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов,	
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	1
Модульная единица 2. Технические средства информатики. Общие сведения об ЭВМ. Технические средства персонального компьютера	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	1
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	
Модульная единица 3 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	2
Модульная единица 4 Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	1
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	1
Модульная единица 5 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	1
Модульная единица 6 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	1
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	

Название дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы всего
Модульная единица 7 Специализированные профессионально-ориентированные программные средства	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	2
Модульная единица 8 Основы алгоритмизации информационно-управленческих задач	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	1
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	
Модульная единица 9 Основы защиты информации	Л	Лекция с диалоговым обсуждением отдельных вопросов.	
	ПЗ	Разбор конкретных заданий, компьютерная симуляция/реализация найденных решений	1
Всего			12
из них в интерактивной форме			6

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

ФИО, ученая степень, ученое звание