

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Кафедра информационных технологий и моделирования экономических процессов факультета информатики и информационных технологий

Образовательная программа

38.05.01- Экономическая безопасность

Специализация

Судебная экономическая экспертиза

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная, заочная

Статус дисциплины: Базовая

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01-Экономическая безопасность уровень подготовки специалист от « 16 » января 2017 г. № 20

Разработчики: кафедра ИТиМЭП, Чапаев Н.М., к.э.н., доц., Гасанова Н.Р.ст. преподаватель

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ИТиМЭП от «29» июня 2018 г., протокол № 10
Зав. кафедрой _____ Адамадзиев К.Р.

на заседании Учебно-методического совета факультета информатики и ИТ
от «3» июня 2018 г., протокол № 10

Председатель _____ Камилов К.Б.
(подпись)

на заседании Методической комиссии экономического факультета от

«30» _____ июня 2018 г., протокол № 10

председатель _____ Сулейманова Д. А.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «28» _____ 08 _____ 2018 г. _____
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина "Информатика" входит в базовую часть образовательной программы *специалитета* по специальности 38.05.01- Экономическая безопасность.

Дисциплина реализуется на Экономическом факультете кафедрой ИТиМЭП. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с понятиями процессов сбора, переработки и передачи информации; техническими средствами реализации информационных процессов; программными средствами реализации информационных процессов; принципами построения информационных моделей для решения функциональных и вычислительных задач; применением современных информационных технологий для переработки всех видов информации, локальными и глобальными сетями; организацией безопасности в электронных средствах коммуникаций современными компьютерными технологиями обучения, средств и методов информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных –ОК-12, общепрофессиональных –ОПК -2

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий, лабораторных занятий, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущий контроль в форме опроса, тестов, рефератов, контрольных работ и промежуточный контроль в форме экзамена. Объем дисциплины 8 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:							
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них					
		Лекции и	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации		
1	144	84	20	30	34		60	экзамен
2	144	56	20	18	18		88	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения различных задач экономиста с использованием современного программного обеспечения сформулировать научное представление, практические навыки и умения в области использования компьютера, как основного инструмента по сбору, переработке, хранению и представлению информации, а также как одного из главных вспомогательных средств при автоматизации ее получения и представления

2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть образовательной программы специалитета по специальности 38.05.01- Экономическая безопасность

При изучении дисциплины «информатика» предполагается, что студент владеет основами математической логики, линейной алгебры.

Изучение данной дисциплины должно предшествовать изучению таких дисциплин как, информационные технологии, информационные системы и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения
ОК -12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<i>Знает:</i> основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты информации; современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач. <i>Умеет:</i> решать с использованием информационных технологий различные служебные и экономические задачи; самообучаться в современных компьютерных средах. <i>Владеет:</i> навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики.
ОПК - 2	способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных	<i>Знает:</i> сущность научного исследования; закономерности и методы экономической науки; <i>Умеет:</i> различать методы экономической науки; использовать закономерности и методы экономической науки в целях

	задач	аргументации своей точки зрения для решения научно-практических задач. <i>Владеет:</i> терминологией научного исследования; закономерностями и методами экономической науки в решении теоретических задач
--	-------	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост. раб.	Самостоятельная работа	
Модуль 1. ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ И СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.									
1	Экономика как объект новых информационных технологий. Понятие информации в экономике	1	1,2	2	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
2	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки, накопления экономической информации	1	3,4	4	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
3	Лабораторная работа. Изучение структуры и основных возможностей текстового редактора Word.	1	5,6		2	8		4	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
<i>Итого по модулю 1:</i>		1		6	10	8		8	Модульная контрольная работа

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост. раб.	Самостоятельная работа	
Модуль 2. Технические и программные средства реализации экономических информационных процессов. Модели решения функциональных и вычислительных задач									
1	Технич.и программные средства реализации эконом-х информац-х процессов.	1	7,8	4	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
2	Классификация программного обеспечения. Операционная система: назначение, основные принципы организации.	1	9,	2	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
3	Лабораторная работа № 1. Основы работы в ЭТ Excel. Представление данных с помощью диаграмм	1	10 11		4	6		4	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
4	Лабораторная работа № 2. «MS Excel. Вычисления в Excel»	1	12, 13			4		4	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
<i>Итого по модулю 2:</i>		1		6	12	10		12	Модульная контрольная работа
Модуль 3. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня. Технологии программирования									
1	Основы алгоритмизации и программирования.	1	14	2	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
2	Основные понятия языка программирования высокого уровня	1	15	2	4				Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта;

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост. раб.	Самостоятельная работа	
									реферат
3	Основы баз данных.СУБД	1	16	4	2				Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
4	Лабораторная работа №3. «MS Excel. Представление данных и задание формул		15			4		2	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
5	Лабораторная работа . Создание базовых таблиц в Microsoft Access	1	16		2	8			Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
<i>Итого по модулю 3:</i>				8	12	12		40	Модульная контрольная работа
Модуль 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ.									
1	Компьютерные сети	2	14	4	4			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
2	Локальные компьютерные сети	2	16	2	2			2	Фронтальный и индивидуальный опрос; проверка конспекта; реферат
3	Лабораторная работа .Создание межтабличных связей и запроса на выборку в Microsoft Access	2	16			6		2	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
<i>Итого по модулю 4:</i>		30		6	6	6		6	Модульная контрольная работа
Модуль 5. Инструментарий автоматизации офисной деятельности									
1	Офис как элемент системы управления	2		4	2			2	

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост. раб.	Самостоятельная работа	
	бизнес-процессами								
2	Обзор современных систем электронного делопроизводства	2		4	4			2	
3	Лабораторная работа .Средства электронных презентаций Обзор возможностей Основные операции, оформление слайдов, Эффекты и др..	2				6		2	
<i>Итого по модулю 5:</i>				8	6	6		6	
Модуль 6. Информационная безопасность									
1	Основы информационной безопасности компьютерных систем	2		4	4			2	
2	Методы и средства защиты информации в компьютерных системах	2		2	2				
3	Лабораторная работа. Создание итогового запроса в Microsoft Access	2	10			6		2	Проверка лаб. работы, защита лаб. работы
<i>Итого по модулю 6:</i>				6	6	6		4	
экзамен			17-					72	
ИТОГО:				40	52	48		148	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ И СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.

Тема 1. Экономика-объект новых информационных технологий. Предмет задачи курса «информатика». Краткая характеристика изучаемой дисциплины. Понятие экономической информации, операции над ней, носители информации (в широком смысле). Информация и информационные технологии - понятие, классификация современных информационных технологий. История развития информационных технологий.

Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Характеристика процессов сбора, регистрации и передачи информации. Понятие, виды и характеристики каналов связи. Характеристика процессов обработки информации в ЭВМ, процессов накопления (хранения) информации.

Схема памяти (внешняя, внутренняя). Характеристика внешней памяти: накопители на магнитных дисках - устройство, назначение, особенности использования, объем записываемой информации, структура и строение диска, форматирование: сущность и порядок выполнения.

Модуль 2. Программные средства реализации информационных процессов. Модели решения функциональных и вычислительных задач

Тема 3. Технические и программные средства реализации экономических информационных процессов. Основные сведения об устройстве ЭВМ. Функции, выполняемые компьютером, основные устройства, входящие в его состав; описание арифметико-логического устройства (АЛУ), оперативного запоминающего устройства (ОЗУ), устройства управления (УУ), схема и описание процесса обработки информации в ЭВМ; многопроцессорные ЭВМ, многоуровневая память. Классификация ЭВМ. Классификационные признаки ЭВМ; классификация ЭВМ по назначению (5 видов); типы компьютеров в зависимости от архитектуры, функций и стоимости (6 классов); класс персональных (микро-) ЭВМ как наиболее массовый (4 разновидности современных ПК). Базовые программные средства. Операционные системы. Понятие и классификация ПС; Прикладные ПС: понятие, классификация, тенденции развития.

Тема 4. Архитектура аппаратных средств ПК. Виды, состав и назначение устройств, входящих в системный блок. Устройства ввода-вывода информации: понятие, виды, особенности. Устройства связи ПК.

Модуль 3. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня. Технологии программирования

Тема 5. Основы алгоритмизации и программирования. Алгоритм и его свойства. Сущность алгоритмизации вычислительных процессов. Алгоритм – происхождение понятия, определение, общая характеристика и классификация данных. Элемент данных, типы данных, константы, переменные; схема обобщенной классификации данных, используемых в языках высокого уровня, Агрегативные (структурные) типы данных. Массив данных – определение, основные характеристики, индексы, обращение к элементу массива.

Тема 6. Основные понятия языка программирования высокого уровня. Понятие языков программирования, их классификация и сравнительная характеристика. Способы трансляции языков программирования. Характеристики языков программирования (синтаксис, семантика) и основные критерии оценки языков; трансляция программ, виды трансляторов; компилятор, интерпретатор – понятие, отличия, особенности; система программирования. Общая характеристика языка Паскаль.

Тема 7. Основы баз данных. СУБД. Модели организации данных. Виды организации данных, модели данных, структуры данных. Сетевая и иерархическая модели данных. Реляционная модель данных и ее преимущества, типы структур данных. СУБД, основные средства СУБД, понятие БД. СУБД Access: приемы работы и предоставляемые возможности. Схема данных, виды связей в Access, целостность данных. Конструирование форм, составление многотабличных форм. Запросы – понятие, назначение (возможности), виды, многотабличный запрос, виды запросов при помощи Мастера запросов. Средства разработки отчетов

Модуль 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Тема 8. Компьютерные сети: понятие, история развития, классификация.

Компьютерные сети – понятие, назначение. Классификация сетей по степени территориальной распределенности, по функциональному назначению, по способу хранения данных и по методам передачи информации. Локальные сети:

виды, характеристика, способы построения, области применения, решаемые задачи. Топология компьютерной сети – понятие, виды. Влияние топологической структуры на характеристики сети.

Тема 9. Защита и резервирование компьютерной информации. Виды угроз в сфере компьютерных технологий. Компьютерные вирусы и защита от них.

Понятие и фазы (стадии) развития компьютерных вирусов, классификация по наносимому ущербу, по виду среды обитания, по размещению в оперативной памяти, по способу маскировки. Антивирусные программы и их разновидности. Резервирование файлов. Понятие и преимущества резервирования файлов. Восстановление файлов.

Понятие и способы восстановления файлов. Принцип восстановления файлов на дисках.

Модуль 5. Инструментарий автоматизации офисной деятельности

Тема 10. Офис как элемент системы управления бизнес-процессами. MS Outlook как инструмент автоматизации офисного делопроизводства. Режимы работы. Работа в режиме Контакты. Работа в режиме Почта. Работа с календарем. Работа с задачами. Заметки.

Тема 11. Обзор современных систем электронного делопроизводства. Системы электронного документооборота (СЭД). Обзор современных систем электронного делопроизводства. Системы с развитыми средствами хранения и поиска информации (электронные архивы — ЭА). Системы с развитыми средствами workflow (WF). Системы, ориентированные на поддержку управления организацией и накопление знаний. Гибридные системы. Системы, ориентированные на поддержку совместной работы (collaboration). Системы с развитыми дополнительными сервисами, например с сервисом управления связями с клиентами (CRM –Customer Relation Management).

Модуль 6. Информационная безопасность

Тема 12. Основы информационной безопасности компьютерных систем. Информационная безопасность и управление информационными рисками. Угрозы безопасности информации. Случайные угрозы. Преднамеренные угрозы. Принципы обеспечения информационной безопасности. Правовые основы обеспечения безопасности.

Тема 13. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах. Организационные методы защиты информации. Механизмы защиты от случайных угроз. Механизмы защиты от преднамеренных угроз. Методы и

средства защиты информации от традиционного шпионажа и диверсий. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита от электромагнитных излучений и наводок. Механизмы защиты от несанкционированного изменения технической структуры в процессе эксплуатации информационной системы.

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Процессы преобразования информации и средства реализации информационных процессов.

Тема 1. Экономика как объект новых информационных технологий. Понятие информации в экономике (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Предмет и содержание курса «информатика».
2. Предпосылки компьютеризации экономики.
3. Информация и информационные технологии - понятие
4. История развития информационных технологий

Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Характеристика процессов сбора и регистрации информации
2. Процессы передачи информации
3. Обработки информации в ЭВМ :характеристика процессов
4. Характеристика процессов накопления (хранения) информации

Модуль 2. Программные средства реализации информационных процессов. Модели решения функциональных и вычислительных задач

Тема 3. Технические и программные средства реализации экономических информационных процессов (практическое занятие).

Вопросы к теме:

Основные сведения об устройстве ЭВМ.

1. Классификация ЭВМ.
2. Базовые программные средства. Операционные системы
3. Прикладные ПС: понятие, классификация, тенденции развития.

Тема 4. Состав и устройство ПК (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Архитектура аппаратных средств ПК.
2. Виды, состав и назначение устройств, входящих в системный блок.
3. Устройства ввода-вывода информации: понятие, виды, особенности.
4. Устройства связи ПК.

Модуль 3. Алгоритмизация и программирование. Языки

Тема 5. Основы алгоритмизации и программирования (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Понятие языков программирования, их классификация и сравнительная характеристика
2. Способы трансляции языков программирования
3. Общая характеристика языка Паскаль

Тема 6. Основные понятия языка программирования высокого уровня (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Понятие языков программирования, их классификация и сравнительная характеристика
2. Способы трансляции языков программирования
3. Общая характеристика языка Паскаль

Тема 7. Основы баз данных. СУБД (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Основные понятия: база данных, виды моделей данных
2. СУБД: основные средства, свойства СУБД и БД, критерии выбора СУБД. Классификация современных СУБД
3. СУБД Access. Характеристика СУБД Access: приемы работы и предоставляемые возможности.

Модуль 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Тема 8. Компьютерные сети: понятие, история развития, классификация (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Сетевые технологии: понятие, история развития, классификация
2. Глобальные компьютерные сети: структура, принципы работы и способы подключения.
3. Услуги Интернет.
4. Передача информации в сетях
5. Организация вычислительного процесса (администрирование) в сетях

Тема 9. Локальные компьютерные сети (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Принципы организации сетей
2. Принципы функционирования одноранговой сети

3. Принципы функционирования иерархической сети

Модуль 5. Инструментарий автоматизации офисной деятельности

Тема 10. Офис как элемент системы управления бизнес-процессами. (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. MS Outlook как инструмент автоматизации офисного делопроизводства.
2. Режимы работы. Работа в режиме Контакты.
3. Работа в режиме Почта. Работа с календарем. Работа с задачами. Заметки.

Тема 11. Обзор современных систем электронного делопроизводства. (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Системы электронного документооборота (СЭД).
2. Обзор современных систем электронного делопроизводства.
3. Системы с развитыми средствами хранения и поиска информации (электронные архивы — ЭА).
4. Системы с развитыми средствами workflow (WF).
5. Системы, ориентированные на поддержку совместной работы (collaboration).

Модуль 6. Информационная безопасность

Тема 12. Основы информационной безопасности компьютерных систем. (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Информационная безопасность и управление информационными рисками.
2. Угрозы безопасности информации. Случайные угрозы. Преднамеренные угрозы
3. Принципы обеспечения информационной безопасности. Правовые основы обеспечения безопасности.

Тема 13. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах. (практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Организационные методы защиты информации.
2. Механизмы защиты от случайных угроз. Механизмы защиты от преднамеренных угроз.
3. Методы и средства защиты информации от традиционного шпионажа и диверсий.
4. Защита от несанкционированного доступа к информации, защита от электромагнитных излучений и наводок.

5. Механизмы защиты от несанкционированного изменения технической структуры в процессе эксплуатации информационной системы

5. Образовательные технологии

В рамках изучаемой дисциплины «Информатика» предполагается разбор конкретных ситуаций с применением элементов программного обеспечения MicrosoftWord, MicrosoftExcelMicrosoftAccess, MicrosoftPP

Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ и сдаче итогового экзамена. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе. При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры т.д. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Возрастает значимость самостоятельной работы студентов в межсессионный период. Поэтому изучение курса «информатика» предусматривает работу с основной специальной литературой, дополнительной обзорного характера, а также приобретение навыков работы с глобальной сетью Internet.

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Задания для самостоятельной работы, их содержание и форма контроля приведены в форме таблицы.

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Тема 1. Экономика-объект новых информационных технологий. Понятие информации в	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
экономике		
Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки, накопления экономической информации	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 3. Технич.и программные средства реализации экономических информационных процессов.Классификация программного обеспечения. Операционная система: назначение, основные принципы организации.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 4. Состав и устройство ПК Архитектура аппаратных средств ПК.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 5. Основы алгоритмизации и программирования.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 6. Основные понятия языка программирования высокого уровня	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Тема 7. Основы баз данных. СУБД	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 8. Компьютерные сети	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
Тема 9. Защита и резервирование компьютерной информации	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата.	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта

Целью подготовки реферата является приобретение навыков творческого обобщения и анализа имеющейся литературы по рассматриваемым вопросам, что обычно является первым этапом самостоятельной работы. Всего по дисциплине студент может представить три реферата. Тему реферата студент выбирает самостоятельно из предложенной тематики. При написании реферата надо составить краткий план, с указанием основных вопросов избранной темы. Реферат должен включать несколько вопросов, посвященных рассмотрению темы и список использованной литературы. В реферате излагаются наиболее существенные сведения по теме, производится их анализ, отмечаются отдельные недостатки или нерешенные еще вопросы, рассматриваются закономерности и тенденции развития того или иного явления. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа». Перечень литературы составляется в алфавитном порядке фамилий первых авторов, со сквозной нумерацией. Примерный объем реферата 5-8 страниц.

Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучения материала данной дисциплины.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОК -12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<p><i>Знает:</i> основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты информации; современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач.</p> <p><i>Умеет:</i> решать с использованием информационных технологий различные служебные и экономические задачи; самообучаться в современных компьютерных средах.</p> <p><i>Владеет:</i> навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики.</p>	Устный опрос, контрольная работа, тестирование, реферат
ОПК - 2	способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	<p><i>Знает:</i> сущность научного исследования; закономерности и методы экономической науки;</p> <p><i>Умеет:</i> различать методы экономической науки; использовать закономерности и методы экономической науки в целях аргументации своей точки зрения для решения научно-практических задач.</p> <p><i>Владеет:</i> терминологией научного исследования;</p>	Устный опрос, контрольная работа, тестирование, реферат

		закономерностями и методами экономической науки в решении теоретических задач	
--	--	---	--

7.2. Типовые контрольные задания

Примерный перечень вопросов к промежуточному контролю или экзамену по всему изучаемому курсу:

Вопросы для контроля модуль 1

1. Предмет и содержание курса «информатика».
2. Предпосылки компьютеризации экономики.
3. Информация и информационные технологии - понятие
4. История развития информационных технологий
5. Характеристика процессов сбора и регистрации информации
6. Процессы передачи информации
7. Обработки информации в ЭВМ :характеристика процессов
8. Характеристика процессов накопления (хранения) информации

Тесты к модулю 1

1. Информационным называется общество, где:

-) большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы - знаний;
-) персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности;
-) обработка информации производится с использованием ЭВМ.

2. Информатизация общества — это:

-) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций на формирование и использование информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники;
-) процесс повсеместного распространения вычислительной техники;
-) процесс внедрения новых информационных технологий.

3. Компьютеризация общества — это:

-) комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности;
-) процесс развития и внедрения технической базы компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов переработки информации;
-) процесс замены больших ЭВМ на микро-ЭВМ.

4. Информационная культура общества предполагает:

-) знание современных программных продуктов;
-) знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности;
-) нет правильного ответа.

5. Информационная культура общества предполагает:

-) умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи в компьютерную информационную технологию.
-) знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности;
-) все выше перечисленное.

6. Информационные ресурсы общества — это:

-) отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных);
-) первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности;
-) отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений.

7. Рынок информационных услуг — это:

-) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе;
-) услуги по разработке программных продуктов, подлежащих реализации;
-) услуги по сопровождению программных продуктов.

8. На рынке информационных услуг подлежат продаже и обмену:

-) лицензии, ноу-хау, информационные технологии;
-) оборудование, помещения;
-) бланки первичных документов, вычислительная техника.

9. Экономическая информатика — это:

-) прикладная наука;
-) гуманитарная наука;
-) общественная наука.

10. Выделение информатики как самостоятельной области человеческой деятельности в первую очередь связано:

-) с развитием компьютерной техники;
-) с началом второй электронной революции;
-) с возросшим объемом информации.

Вопросы для контроля модуль 2

1. Основные сведения об устройстве ЭВМ.
2. Классификация ЭВМ.
3. Базовые программные средства. Операционные системы
4. Прикладные ПС: понятие, классификация, тенденции развития.
5. Архитектура аппаратных средств ПК.
6. Виды, состав и назначение устройств, входящих в системный блок.
7. Устройства ввода-вывода информации: понятие, виды, особенности.

8. Устройства связи ПК.

Тесты к модулю 2

1. На профессиональном языке специалистов по компьютерным технологиям программное обеспечение называют:

-) Software;
-) Hardware;
-) Netware;
-) Brainware

2. Последняя информационная революция связана с появлением:

-) INTERNET;
-) радио;
-) телевидения;
-) микропроцессора;

3. На профессиональном языке специалистов по компьютерным технологиям алгоритмические средства называют:

-) Brainware;
-) Software;
-) Hardware;
-) Netware;

4. На профессиональном языке специалистов по компьютерным технологиям компьютер и периферийное оборудование называют:

- Hardware;
- Software;
- Netware;
- Brainware.

5. Данные — это:

-) отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления; это — признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся;
-) выявленные закономерности в определенной предметной области;
-) совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия.

6. Информацией считаются:

-) данные для уменьшения неопределённости о чём-либо;
-) не используемые признаки или записанные наблюдения;
-) архивные данные.

7. Информацией называется:

-) сведения о ком-либо или о чем-либо, передаваемые в форме знаков и сигналов;
-) набор инструкций, который может выполнять персональный компьютер;
-) совокупность данных, хранящихся на машинном носителе;
-) совокупность данных, вводимых в компьютер.

8. Степень соответствия информации текущему моменту времени характеризует:

-) актуальность;
-) достоверность;
-) своевременность.

9. Свойство информации не иметь скрытых ошибок определяет такое качество как:

-) достоверность информации;
-) полнота информации;
-) адекватность информации.

10. Уровень соответствия создаваемого с помощью полученной информации образа реальному объекту, процессу, явлению и т.д. определяется:

-) адекватностью информации;
-) достоверностью информации;
-) актуальностью информации.

Вопросы для контроля модуль 3

1. Понятие языков программирования, их классификация и сравнительная характеристика
2. Способы трансляции языков программирования
3. Общая характеристика языка Паскаль
4. Понятие языков программирования, их классификация и сравнительная характеристика
5. Способы трансляции языков программирования
6. Общая характеристика языка Паскаль
7. Основные понятия: база данных, виды моделей данных
8. СУБД: основные средства, свойства СУБД и БД, критерии выбора СУБД. Классификация современных СУБД
9. СУБД Access. Характеристика СУБД Access: приемы работы и предоставляемые возможности.

Тесты к модулю 3

1. Механическое устройство, позволяющее складывать числа и ставшее первым в мире механическим калькулятором, выпускавшимся серийно, изобрел:

-) Б. Паскаль;
-) П. Нортон;
-) Г. Лейбниц.

2. Идею механической машины с идеей программного управления соединил:

-) Ч. Беббидж (середина XIX в.);
-) Дж. Атанасов (30-е гг. XX в.);
-) К. Берри (XX в.).

3. В каком году Вильгельмом Шикардом было создано первое в мире механическое устройство для выполнения операций сложения:

-) в 1623г.;
-) в 1633г.;

-) в 1642г.;
 -) в 1651г.
4. Кто в 1673г. построил первую счетную машину, способную механически выполнять все четыре действия арифметики:
-) Готфрид Лейбниц;
 -) Блез Паскаль;
 -) Чарльз Бэббидж.
5. Что может считаться первым в мире механическим компьютером:
-) механический калькулятор, разработанный в 1642г. Блезом Паскалем;
 -) счетная машина Готфрида Лейбница;
 -) Аналитическая машина Чарльза Бэббиджа;
 -) нет правильного ответа.
6. Первым программистом мира является:
-) А. Лавлейс;
 -) Г. Лейбниц;
 -) Дж. фон Нейман.
7. В каком году была образована компания по производству компьютеров IBM:
-) в 1924г.;
 -) в 1889г.;
 -) в 1896г.;
 -) в 1930г.
8. Назовите недостатки двоичного кода:
-) числа, занесенные в двоичном коде, не слишком наглядны для человека;
 -) электронные устройства сами переводят данные из любой системы в двоичную;
 -) с помощью двоичного кода могут выражаться различные типы данных (числа, тесты, музыка, видео и др.);
 -) все вышеперечисленное.
9. Назовите преимущества двоичного кода:
-) электронные устройства сами переводят данные из любой системы в двоичную;
 -) числа, занесенные в двоичном коде, не слишком наглядны для человека;
 -) все вышеперечисленное.
10. Назовите преимущества двоичного кода:
-) с помощью двоичного кода могут выражаться различные типы данных (числа, тесты, музыка, видео и др.);
 -) числа, занесенные в двоичном коде, не слишком наглядны для человека;
 -) нет правильного ответа.

Вопросы для контроля модуль 4

1. Сетевые технологии: понятие, история развития, классификация
2. Локальные сети (ЛВС) на базе ПК: структура, топология, аппаратное и программное обеспечение.
3. Глобальные компьютерные сети: структура, принципы работы и способы подключения.
4. Услуги Интернет.
5. Передача информации в сетях

6. Организация вычислительного процесса (администрирование) в сетях
7. Резервирование файлов
8. Восстановление файлов
9. Виды угроз в области комп-х технологий
10. Компьютерные вирусы и защита от них

Тесты к модулю 4

1. Сколько поколений в своем развитии прошли современные компьютеры:
 -) шесть;
 -) пять;
 -) четыре;
 -) три.
2. Это показатели развития компьютеров какого поколения:
компьютеры имели невысокую производительность (до нескольких тыс. операций в сек.);
они были построены на электронных вакуумных машинах;
были очень громоздки и употребляли много электроэнергии;
были дорогими и ненадежными;
использовался низкоуровневый машинный язык;
3. область применения компьютеров была крайне ограничена:
 -) I-го.
 -) II-го;
 -) III-го;
 -) IV-го;
4. В качестве языка программирования в машинах первого поколения использовался:
 -) машинный код;
 -) Ассемблер;
 -) Бейсик;
 -) нет правильного ответа.
5. Средством связи пользователя с ЭВМ второго поколения являлись:
 -) перфокарты;
 -) магнитные жетоны;
 -) терминал.
6. В 1956-1963 гг. были распространены компьютеры какого поколения:
 -) II-го;
 -) I-го;
 -) III-го.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля –70 % и промежуточного контроля - 30%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,
- участие на практических занятиях - 45 баллов,
- выполнение лабораторных заданий –15 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - ____ баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 30 баллов,
- письменная контрольная работа - 30 баллов,
- тестирование - 30 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Давыдов И.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Давыдов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 480 с. — 978-5-903090-19-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35850.html>
2. Суглобов А.Е. Экономическая безопасность предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Экономическая безопасность» / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 271 с. — 978-5-238-02378-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21011.html>
3. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64094.html>

б) дополнительная литература:

1. Методические указания по дисциплине Информационная безопасность [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2013. — 20 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61736.html>
2. Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.В. Нечта. — Электрон. текстовые данные. —

Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>

3. Адамадзиев К.Р. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. — Махачкала: ИПЦ ДГУ, 2001
4. Асхабова А.Н., Чапаев Н.М. Информационные технологии в экономике. — Махачкала: ИПЦ ДГУ, 1999

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Воробьева Ф.И. Информатика. MS Excel 2010 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.И. Воробьева, Е.С. Воробьев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 100 с. — 978-5-7882-1657-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62175.html>
2. Выжигин А.Ю. Информатика и программирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Выжигин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2012. — 294 с. — 978-5-98079-819-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14517.html>
3. Давыдов И.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Давыдов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 480 с. — 978-5-903090-19-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35850.html>
4. Ермакова А.Н. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.Н. Ермакова, С.В. Богданова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2013. — 184 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48250.html>
5. Зинюк О.В. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Зинюк, И.И. Никитченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2013. — 176 с. — 978-5-9590-0717-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69718.html>

6. Иноземцева С.А. Информатика и программирование [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / С.А. Иноземцева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 68 с. — 978-5-4487-0260-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75691.html>
7. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64094.html>
8. Информатика I [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Л. Артёмов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 234 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72104.html>
9. Исмаилова Н.П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / Н.П. Исмаилова. — Электрон. текстовые данные. — Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 с. — 978-5-89172-670-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49985.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

По дисциплине "информатика" в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы и задания для лабораторных работ.

Рабочей программой дисциплины "информатика" предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 112 часа. Самостоятельная

работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

– чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;

– подготовку к практическим занятиям;

– подготовку к лабораторным работам

– выполнение индивидуальных заданий;

– подготовку к контрольным работам, зачету и экзаменам.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных и практических занятий, для закрепления только что пройденного материала.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Интернет-ресурсы, мульти-медиа, электронная почта для коммуникации со студентами, ExcelMicrosoft, PowerPoint.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Компьютерный класс, оборудованный для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение.