АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Направленность (профиль): «Экспертиза качества и безопасности товаров»
Форма обучения: очная, заочная
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Срок обучения: очная форма – 4 года, заочная форма – 4 года 6 мес.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы (з.е.)	
	Очная форма	Заочная форма
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	34(0,94)	8(0,22)
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	34(0,94)	6(0,167)
- лекции	16(0,44)	2(0,06)
- лабораторные работы	18(0,5)	4(0,11)
Промежуточная аттестация (контактная работа)	-	2(0,06)
2. Самостоятельная работа студентов, всего	74(2,06)	98(2,72)
- др. формы самостоятельной работы	74(2,06)	98(2,72)
3. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	-	2(0,06)
Итого	108(3)	108(3)

Казань 2019

Хрущева Л.Б. Информатика: Рабочая программа дисциплины (модуля). – Казань: Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019. – 49 с.

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Информатика» по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение составлена Хрущевой Л.Б., старшим преподавателем кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Товароведение», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «04» декабря 2015 г. № 1429, и учебными планами по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (год начала подготовки -2019).

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации от «13» марта 2019 г., протокол № 7.

одобрена Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол № 5.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол № 4.

© АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации» Казанский кооперативный институт (филиал), 2019
© Хрущева Л.Б., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля) ... 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы ... 5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) ... 5
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы ... 6
5. Содержание дисциплины (модуля) ... 6
5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля) ... 6
5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) ... 8
5.3. Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий ... 9
6. Лабораторный практикум ... 9
7. Практические занятия (семинары) ... 10
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ) ... 10
9. Самостоятельная работа студента ... 10
10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) ... 11
11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) ... 12
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) ... 12
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) ... 13
14. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) ... 13
15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) ... 14
16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) для преподавателей, образовательные технологии ... 14
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ... 16
1. Паспорт фонда оценочных средств ... 17
1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины ... 17
1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций ... 17
1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции ... 17
1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания ... 19
2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации ... 22
2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации ... 22
2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации ... 29
Комплект тестовых заданий для проведения зачета с оценкой по дисциплине ... 30
2.3. Критерии оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине ... 32
2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине ... 33
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ... 34
Расчетно-графическая работа ... 35
Деловая (ролевая) игра ... 40
Вопросы для проведения опроса ... 42
Темы рефератов ... 44
Комплект заданий для проведения текущей аттестации №1 ... 45
Комплект заданий для проведения текущей аттестации №2 ... 48

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, обучить студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности и, кроме того, она является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.

Задачи:

1) теоретический компонент:

- формирование у студентов представления о порядке постановки и решения задач для ЭВМ, функционирующих в современных информационно-вычислительных системах;
- формирование знаний о современном состоянии уровня и направлениях развития вычислительной техники, сетевых технологий, программного обеспечения, информационных систем;
- ознакомление с основами разработки программного, аппаратного и пользовательского интерфейса программных продуктов;
- формирование представления об информационных ресурсах обществ, об основах современных информационных технологий переработки информации и их влиянии на успех в профессиональной деятельности;

2) познавательный компонент:

- приобретение опыта постановки и решения задач, связанных со сбором, обработкой и представлением данных в современных информационно-вычислительных системах;
- овладение опытом работы с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка программных средств;

3) практический компонент:

- формирование навыков уверенного пользователя, умеющего работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии архивы данных и программ;
- формирование навыков создавать и использовать прикладные базы данных и программы их обработки, создавать и использовать информационные ресурсы сети Интернет;
- овладение навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- овладение техническими и программными методами, а также организационными мерами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина относится к базовой части блока Б1.

Для изучения учебной дисциплины необходимо обладать знаниями, полученными основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей общепрофессиональной компетенции:

ОПК-5 - способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
ОПК-5	Знать основы системы информационной и библиографической культуры;	Опрос Реферат Контрольная работа
	Знать основы информационно-коммуникационных технологий;	
	Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности;	
	Знать специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности.	
	Знать основные методы решения коммуникативных задач;	
	Знать специфику различных способов решения коммуникативных задач;	
	Знать современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;	
	Уметь анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии;	Расчетно-графическая работа
	Уметь определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	
	Уметь пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	
	Владеть навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	Деловая игра Контрольная работа
	Владеть навыками для самостоятельного, методически	

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
	правильного решения коммуникативных задач;	
	Владеть техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной деятельности		Часов	
		Всего	По семестрам
			1
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:		34	34
Аудиторные занятия всего, в том числе:		34	34
Лекции		16	16
Лабораторные работы		18	18
2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:		74	74
Другие виды самостоятельной работы:		74	74
Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой		-	-
ИТОГО:	часов	108	108
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности		Часов	
		Всего	По курсам
			2
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:		8	8
Аудиторные занятия всего, в том числе:		6	6
Лекции		2	2
Лабораторные работы		4	4
Промежуточная аттестация (контактная работа)		2	2
2.Самостоятельная работа студента всего, в том числе:		98	98
Другие виды самостоятельной работы:		98	98
Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой		2	2
ИТОГО:	часов	108	108
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие информации Единицы измерения информации

Общие теоретические основы информатики. Информация, информационные процессы и их модели. Свойства информации. Формы представления информации, единица измерения количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Неравновероятностные события. Формула Шеннона, формула Хартли. Алфавитный подход к определению количества информации.

Системы счисления. Классификация систем счисления. Непозиционные системы счисления. Позиционные системы счисления. Перевод чисел из одной системы в другую. Арифметические операции в различных системах счисления.

Кодирование информации. Кодирование графической информации: растровое и векторное изображение, пространственная дискретизация, графический режим, цветовые модели, глубина цвета. Кодирование звуковой информации: временная дискретизация/ глубина кодирования звука, частота дискретизации. Кодирование числовой информации: кодирование целых чисел со знаком и без знака, кодирование чисел с плавающей запятой. Кодирование текстовой информации: кодовая таблица.

Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Архитектура ЭВМ по фон Нейману. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Сбор, обработка данных, управление объектом, передача данных на основе использования ЭВМ. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по этапам создания, по назначению, по размерам и функциональным возможностям. Типы ЭВМ. История развития ЭВМ. Перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем. Поколения ЭВМ.

Тема 3. Технические средства реализации информационных процессов

Функционально-структурная организация. Основные блоки ПК и их назначение: понятие архитектуры и структуры, структура персонального компьютера (микропроцессор, генератор тактовых импульсов, системная шина, основная память, внешняя память, источник питания, таймер, внешние устройства, средства мультимедиа, дополнительные схемы), элементы конструкции ПК. Внутримашинный системный интерфейс. Функциональные характеристики ПК.

Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера

Программные продукты и их основные характеристики. Основные понятия программного обеспечения (программа, программное обеспечение, задача, приложение, прикладная область, процесс создания программ, категории специалистов, занятых разработкой и эксплуатацией программ). Характеристика программного продукта. Жизненный цикл программного продукта. Защита программных продуктов. Классификация программных продуктов: системное программное обеспечение, инструментарий технологии программирования, пакеты прикладных программ. Системное ПО: состав системного ПО (базовое ПО и сервисное ПО), функции и классификация операционных систем, файловая система. Инструментарий

технологии программирования: состав и назначение, средства для создания приложений, интегрированные среда разработки программ, CASE-технология создания информационных систем. Пакеты прикладных программ: характеристики ППП, проблемно-ориентированные ППП, ППП автоматизированного проектирования, ППП общего назначения, методо-ориентированные ППП, офисные ППП, настольные издательские системы, программные средства мультимедиа, системы искусственного интеллекта. Системы управления базами данных: основные понятия (БД, СУБД), классификация баз данных, структурные элементы базы данных.

Тема 5. Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации

Угрозы безопасности информации и их классификация. Основы информационной безопасности: признаки компьютерных преступлений, технологии компьютерных преступлений и злоупотреблений, меры защиты информационной безопасности, о политике безопасности для работы в Интернете, использование электронной почты. Заражение вирусами: свойства и классификация компьютерных вирусов, пути проникновения вирусов в компьютер, признаки появления вирусов, обнаружение вирусов.

Программы-архиваторы: назначение программ архивации, процессы архивации и разархивации, виды архивов (многотомные, SFX), программы-архиваторы.

Тема 6. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей

Компьютерные сети. Назначение и классификация компьютерных сетей. Типы сетей. Топология сетей. Сетевые компоненты: сетевые кабели, беспроводная среда. Сетевые стандарты: модель OSI. Сетевые архитектуры: методы доступа к сетевому ресурсу, передача данных по сети, сети Ethernet, Token Ring. Сетевые протоколы. Интернет как иерархия сетей: протоколы, адресация, доменные имена, варианты доступа в Интернет, URL-адресация, сервисы Интернет, поиск в Интернете. Поиск информации в среде интернет. Язык запросов. Облачные технологии.

5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

Дисциплина «Информатика» формирует компетенцию ОПК-5, необходимую в дальнейшем для формирования компетенции ПК-11, ПК-15.

5.3. Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу в часах			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Понятие информации. Единицы измерения количества информации.	2		12	14
2	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	2		12	14
3	Технические средства реализации информационных процессов.	2		12	14
4	Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	2	6	12	20
5	Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.	4	6	12	22
6	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	4	6	14	24
	Итого	**16**	**18**	**74**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу в часах			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Понятие информации. Единицы измерения количества информации.	1		16	17
2	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.			16	16
3	Технические средства реализации информационных процессов.			16	16
4	Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера		1	16	17
5	Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.	1	1	16	18
6	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей		2	18	20
	Итого	**2**	**4**	**98**	**104**

6. Лабораторный практикум

Лабораторные работы проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Освоение Windows. Текстовый редактор MS Word Табличный процессор MS Excel Создание презентаций MS PowerPoint Создание базы данных в СУБД MS Access	6
2	Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.	Программы архивации. Антивирусные программы. Лечащая утилита Dr.Web CureIt!	6
3	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Индексированные поисковые системы. Язык запросов. Словари и энциклопедии. Облачные технологии.	6
	Итого		**18**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Освоение Windows. Текстовый редактор MS Word Табличный процессор MS Excel Создание презентаций MS PowerPoint Создание базы данных в СУБД MS Access	1
2	Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.	Программы архивации. Антивирусные программы. Лечащая утилита Dr.Web CureIt!	1
3	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Индексированные поисковые системы. Язык запросов. Словари и энциклопедии. Облачные технологии.	2
	Итого		**4**

7. Практические занятия (семинары)

Практические занятия не предусмотрены учебными планами.

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебными планами.

9. Самостоятельная работа студента

Тема 1. Понятие информации. Единицы измерения количества информации

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Освоение пройденного материала, выполняя задания расчетно-графической работы.

Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Написание реферата с использованием Интернет-ресурсов об истории и поколениях ИКТ-технологий (с презентацией).

Тема 3. Технические средства реализации информационных процессов.

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций

Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам. Освоение пройденного материала, выполняя задания расчетно-графической работы.

Тема 5. Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к проведению деловой игры.

Тема 6. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам. Освоение пройденного материала, выполняя задания расчетно-графической работы. Ответы на контрольные вопросы.

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов предполагает тщательное освоение учебной и научной литературы по изучаемой дисциплине.

При изучении основной рекомендуемой литературы студентам необходимо обратить внимание на выделение основных понятий, их определения, научно-технические основы, узловые положения, представленные в изучаемом тексте.

При самостоятельной работе студентов с дополнительной литературой необходимо выделить аспект изучаемой темы (что в данном материале относится непосредственно к изучаемой теме и основным вопросам).

Дополнительную литературу целесообразно прорабатывать после основной, которая формирует базис для последующего более глубокого изучения темы. Дополнительную литературу следует изучать комплексно, рассматривая разные стороны изучаемого вопроса. Обязательным элементом самостоятельной работы студентов с литературой является ведение

необходимых записей: конспекта, выписки, тезисов, планов.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используются следующее учебно-методическое обеспечение:

а) основная литература:

1. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/504525

б) дополнительная литература:

1. Информатика: Учебник / Гуриков С.Р. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/422159

2. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/407184

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) нормативные документы:

1. Об информации, информационных технологиях и защите информации: Федер. закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 24.11.2014) . - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

2. Об электронной цифровой подписи: Федер. закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 28.06.2014). - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

3. О персональных данных: Федер. закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 21.07.2014) . - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

б) основная литература:

1. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/504525

в) дополнительная литература:

1. Информатика: Учебник / Гуриков С.Р. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/422159

2. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/407184

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- https://www.book.ru/ - ЭБС Book.ru
- http://www.iprbookshop.ru - ЭБС IPRbooks
- https://ibooks.ru/ -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
- https://rucont.ru/ - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

- http://znanium.com/ - ЭБС Znanium.com
- https://dlib.eastview.com/- База данных East View

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
   a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
   b. Windows 8
2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
3. Система тестирования INDIGO.
4. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
5. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

14. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина «Информатика» состоит из 6 тем и изучается на лекциях, лабораторных занятиях и при самостоятельной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, обучающиеся должны ознакомиться с программой дисциплины и списком основной и дополнительной рекомендуемой литературы.

Основной теоретический материал дается на лекционных занятиях. Лекции включают все темы и основные вопросы дисциплины. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем основную и дополнительную учебную литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

Для закрепления теоретического материала, формирования профессиональных компетенций и практических навыков со студентами бакалавриата проводятся лабораторные работы. При подготовке к лабораторным работам следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой.

Для эффективного освоения материала дисциплины учебным планом предусмотрена самостоятельная работа, которая должна выполняться в обязательном порядке. Выполнение самостоятельной работы по темам дисциплины, позволяет регулярно проводить самооценку качества усвоения материалов дисциплины и выявлять аспекты, требующие более детального изучения. Задания для самостоятельной работы предложены по каждой из изучаемых тем и должны готовиться индивидуально и к указанному сроку. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

В случае посещения обучающегося лекций и лабораторных занятий, изучения рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, а также своевременного и самостоятельного выполнения заданий, подготовка к зачету с оценкой по дисциплине сводится к дальнейшей систематизации полученных знаний, умений и навыков.

16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) для преподавателей, образовательные технологии

Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля):

а) для текущей успеваемости: опрос, реферат, расчетно-графические работы;

б) для самоконтроля обучающихся: тесты;

в) для промежуточной аттестации: вопросы для зачета с оценкой.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Информатика» используются следующие образовательные технологии:

1) лекции с использованием методов проблемного изложения материала;

2) деловая (ролевая) игра;

3) обсуждение подготовленных студентами рефератов (презентаций).

№ п/п	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по очной форме		Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Практич.	Лекция	Практич.
1	Технические средства реализации информационных процессов. Виды: Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)				
2	Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2		1
3	Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2		1
4	Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2		
	Итого	**6**	**6**		**2**

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение
Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-5	способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.2.1. Компетенция ОПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Математика

Теоретические основы товароведения и экспертизы

Идентификация и обнаружение фальсификации товаров

Физика

Химия

Материаловедение

Основы микробиологии

Физиология питания

Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-5	Понятие информации. Единицы измерения количества информации.	Опрос Реферат Расчетно-графическая работа Деловая игра Контрольная работа
		Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	
		Технические средства реализации информационных процессов.	
		Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	
		Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.	
		Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций студента при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ,

– степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

4. Результаты выполнения заданий фиксируются в баллах в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций. Общее количество баллов складывается из:

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «уметь»;

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «владеть»;

– суммы баллов за ответы на теоретические и дополнительные вопросы.

5. По итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка по шкале оценивания.

1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компе-тенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 0,5 б.	Итого
Теоретические показатели						
ОПК-5	Знает основы системы информационной и библиографической культуры; (опрос)	Верно и в полном объеме знает основы системы информационной и библиографической культуры;	С незначительными замечаниями знает основы системы информационной и библиографической культуры;	На базовом уровне, с ошибками знает основы системы информационной и библиографической культуры;	Не знает основы системы информационной и библиографической культуры;	*35*
	Знает основы информационно-коммуникационных технологий; (опрос)	Верно и в полном объеме знает основы информационно-коммуникационных технологий;	С незначительными замечаниями знает основы информационно-коммуникационных технологий;	На базовом уровне, с ошибками знает основы информационно-коммуникационных технологий;	Не знает основы информационно-коммуникационных технологий;	
	Знает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности; (реферат)	Верно и в полном объеме знает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности;	С незначительными замечаниями знает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности;	На базовом уровне, с ошибками знает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности;	Не знает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности;	
	Знает специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности. (реферат)	Верно и в полном объеме знает специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности.	С незначительными замечаниями знает специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности.	На базовом уровне, с ошибками знает специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности.	Не знает специфику различных требований, предъявляемых к информационной безопасности.	
	Знает основные методы решения коммуникативных задач; (контрольная работа)	Верно и в полном объеме знает основные методы решения коммуникативных задач;	С незначительными замечаниями знает основные методы решения коммуникативных задач;	На базовом уровне, с ошибками знает основные методы решения коммуникативных задач;	Не знает основные методы решения коммуникативных задач;	
	Знает специфику различных способов решения коммуникативных задач; (опрос)	Верно и в полном объеме знает специфику различных способов решения коммуникативных задач;	С незначительными замечаниями знает специфику различных способов решения коммуникативных задач;	На базовом уровне, с ошибками знает специфику различных способов решения коммуникативных задач;	Не знает специфику различных способов решения коммуникативных задач;	

Компе-тенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 0,5 б.	Итого
	Знает современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач; (контрольная работа)	Верно и в полном объеме знает современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;	С незначительными замечаниями знает современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;	На базовом уровне, с ошибками знает современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;	Не знает современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;	
Практические показатели						
ОПК-5	Умеет анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии; (расчетно-графическая работа)	Верно и в полном объеме может анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии;	С незначительными замечаниями может анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии;	На базовом уровне, с ошибками может анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии;	Не может анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии;	*15*
	Умеет определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. (расчетно-графическая работа)	Верно и в полном объеме может определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	С незначительными замечаниями может определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	На базовом уровне, с ошибками может определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	Не может определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	
	Умеет пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач. (расчетно-графическая работа)	Верно и в полном объеме может пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	С незначительными замечаниями может пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	На базовом уровне, с ошибками может пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	Не может пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	
Владеет						

Компе-тенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 0,5 б.	Итого
ОПК-5	Владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий. (деловая игра)	Верно и в полном объеме владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	С незначительными замечаниями владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	Не владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	*15*
	Владеет навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач; (контрольная работа)	Верно и в полном объеме владеет навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач;	С незначительными замечаниями владеет навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач;	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач;	Не владеет навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач;	
	Владеет техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач. (контрольная работа)	Верно и в полном объеме владеет техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	С незначительными замечаниями владеет техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	На базовом уровне, с ошибками владеет техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	Не владеет техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	
	ВСЕГО:					*65*

Шкала оценивания:

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
отлично	56-65	высокий
хорошо	46-55	хороший
удовлетворительно	33-45	достаточный
неудовлетворительно	32 и менее	недостаточный

2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации

2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Понятие информации. Роль информации в обществе: информационные технологии, перспективы развития информационного общества.
2. Информация, информационные процессы и их модели. Свойства информации. Формы представления информации, единица измерения количества информации.
3. Вероятностный подход к определению количества информации. Неравновероятностные события. Формула Шеннона, формула Хартли. Алфавитный подход к определению количества информации.
4. Методы получения информации. Передача информации. Информационные каналы. Характеристики информационных каналов.
5. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Классификация. Инструментальные программные средства общего, специального, профессионального назначения.
6. Системы обработки текстов. Элементы издательского дела. Текстовые редакторы. Издательские системы.
7. Системы компьютерной графики. Принципы формирования изображений на экране. Изобразительная графика. Графические редакторы. Деловая, инженерная, научная графика.
8. Базы данных и системы управления базами данных. Виды баз данных.
9. Электронные таблицы. Назначение и основные функции табличных процессоров. Электронные таблицы Supercalc и Excel.
10. Интегрированные программные средства. Принципы построения интегрированных программных систем. Интегрированный пакет Ms-Works.
11. Базы данных (БД). Классификация БД. Направления развития баз данных.
12. Виды моделей данных.
13. Этапы проектирования баз данных.
14. Нормализация отношений. 1, 2 и 3 нормальные формы.

15. Понятие транзакции. Базовые модели транзакций: ANSI и расширенная модель транзакций.
16. Свойства транзакций. Способы завершения транзакций.
17. Системы управления базами данных (СУБД). Краткий обзор СУБД.
18. Характеристика основных функций системы управления базами данных.
19. Основные вехи в «докомпьютерном» развитии вычислительной техники
20. Классификация ЭВМ по поколениям
21. Основные открытия Ч.Бэббиджа
22. Принципы архитектуры ЭВМ фон Неймана
23. Способы преодоления ограничений, связанных с принципами фон Неймана в современной вычислительной технике
24. Функциональная классификация ЭВМ
25. Перспективы совершенствования технической базы ЭВМ, их структурной организации
26. Дайте определение системы счисления. Назовите и охарактеризуйте свойства системы счисления.
27. Кодировка текстовой информации
28. Кодировка графической информации
29. Кодировка звуковой информации
30. Кодировка видео информации
31. Дайте развернутое описание того, что понимается под термином «архитектура ЭВМ». Структурная схема ЭВМ, построенная на принципах фон Неймана
32. Структурная схема ЭВМ, построенная на принципах шинной архитектуры
33. Трансформация принципов фон Неймана при переходе к шинной архитектуре ЭВМ
34. Определения шина данных, шина адреса, шина управления
35. Необходимость видеопамяти
36. Основной цикл работы ЭВМ неймановской структуры
37. Наиболее значимые этапы в истории развития микропроцессоров
38. Внутренняя организация микропроцессора
39. Функции регистров: адреса команд, указателя стека, регистра состояния
40. Методы адресации данных и в чем они состоят
41. Особенности адресации данных при работе со стеком
42. Обработка прерываний
43. Работа микропроцессора с внешними устройствами. Приведите пример системы команд (частично) одного из реальных микропроцессоров.
44. Виды памяти в ЭВМ. Различие между ними
45. Различие внутренней и внешней памяти ЭВМ
46. Расскажите о видах операционных систем и их назначении.

47. Расскажите о видах интерфейса пользователя, применяемых в разных операционных системах.
48. Перечислите основные функции операционной системы.
49. Опишите организацию хранения файлов на дисках компьютера.
50. Определение файл, каталог, логический диск. Их имена.
51. Последовательность операций начальной загрузки системы
52. Перечислите функции операционной системы по обслуживанию файловой структуры.
53. Объясните правила, по которым формируются короткое имя файла и длинное имя файла.
54. Операция установки приложения. Опасность операции удаления приложения
55. Перечислите основные служебные программы ОС Windows. Драйвер устройства.
56. Дефрагментация
57. Компьютерная сеть. Характерные черты компьютерной сети
58. Перечислите основные классы компьютерных сетей.
59. Компоненты коммуникационной сети
60. Сетевой адаптер
61. Преобразования информации при помощи модема
62. Концентратор
63. Характеристики, используемые для оценки работы коммуникационной сети
64. Перечислите формы взаимодействия между абонентскими ЭВМ.
65. Опишите обработку данных системой клиент-сервер.
66. Цифровой адрес компьютера. Доменный адрес компьютера
67. Функции протокола TCP. Функции протокола IP
68. Перечислите способы подключения к сети Internet.
69. Общие черты и особенности браузеров Internet Explorer и Netscape Navigator
70. Способы защиты от вирусов
71. Группы поисковых систем
72. Работа составителя индекса
73. Работа составителя каталогов
74. Популярные поисковые службы
75. Почтовый адрес в Internet
76. Протокол передач почтовых сообщений и его функции
77. Почтовые агенты сети Internet и их функции
78. Почтовый клиент
79. Служба UscNct
80. Работа с группами новостей UscNct
81. Рекомендации по созданию почтовых сообщений
82. Критерии фильтрации поступающих сообщений
83. Функции Microsoft Outlook Express

84. Аппаратные средства, необходимые для проведения аудио конференций в сети Internet

85. Требования к системе для проведения аудио конференций

86. Аппаратные средства, необходимые для проведения видеоконференций в сети Internet

87. Требования к системе для проведения видеоконференций

88. Служба, которая обеспечивает обмен текстовыми сообщениями

89. Служба FTP и ее основные функции

90. Служба Telnet и ее основные функции

91. Служба Gopher и ее основные функции

92. Служба WAIS и ее основные функции

93. Основные понятия информационной безопасности. Анализ угроз информационной безопасности.

94. Юридические основы информационной безопасности.

95. Критерии защищенности средств компьютерных систем. Политика безопасности в компьютерных системах. Меры по поддержанию работоспособности компьютерных систем

96. Способы и средства нарушения конфиденциальности информации. Основные методы реализации угроз информационной безопасности. Типичные приемы атак на локальные и удаленные компьютерные системы.

97. Основы противодействия нарушению конфиденциальности информации. Методы разграничения доступа. Криптографические методы защиты данных.

98. Защита информации от компьютерных вирусов. Определение и классификация вирусов. Способы защиты от вирусов.

Типовые контрольные задания:

1. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№	Страна	Столица	Площадь, тыс. км^2	Численность населения, тысяч чел.	Часть света
1	Бельгия	Брюссель	30,5	10 289	Европа
2	Бурунди	Бужумбура	27,8	6 096	Африка
3	Гаити	Порт-о-Пренс	27,8	7 528	Северная Америка
4	Дания	Копенгаген	43,1	5 384	Европа
5	Джибути	Джибути	22,0	0,457	Африка
6	Доминиканская Республика	Санто-Доминго	48,7	8716	Северная Америка
7	Израиль	Тель-Авив	20,8	6116	Азия
8	Коста-Рика	Сан-Хосе	51,1	3 896	Северная Америка
9	Лесото	Масеру	30,4	1862	Африка
10	Македония	Скопье	25,3	2 063	Европа
11	Руанда	Кигали	26,4	7810	Африка
12	Сальвадор	Сан-Сальвадор	21,0	6 470	Северная Америка

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

((Площадь, тыс. км^2) > 20) И (Численность населения, тысяч чел.) > 1500)) И (Часть света = Африка)?

Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

2. В таблице представлены несколько записей из базы данных «Расписание»:

№	Учитель	День_недели	Номер_урока	Класс
1	Айвазян Г.С.	понедельник	3	8А
2	Айвазян Г.С.	понедельник	4	9Б
3	Айвазян Г.С.	вторник	2	10Б
4	Михальчук М.С.	вторник	2	9А
5	Пай С.В.	вторник	3	10Б
6	Пай С.В.	среда	5	8Б

Укажите номера записей, которые удовлетворяют условию

Номер_урока > 2 И (Класс = '8А' ИЛИ Класс = '8А')

Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

3. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных по учащимся 10-х классов:

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост(см)	Вес (кг)
Соколова	Елена	ж	1990	165	51
Антипов	Ярослав	м	1989	170	53
Дмитриева	Елена	ж	1990	161	48
Коровин	Дмитрий	м	1990	178	60
Зубарев	Роман	м	1991	172	58
Полянко	Яна	ж	1989	170	49

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

(Имя = 'Елена') ИЛИ (Год рождения > 1989) И (ВЕС>=50)?

Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы:

1. Формула Шеннона, учитывающая вероятность p_i наступления i-го события из набора N событий

$I=-(p_1 \log_2 p_1 + p_2 \log_2 p_2 + \ldots + p_N \log_2 p_N)$

используется для определения…

а) количества событий в сообщении;

б) количества наборов информации;

в) количества информации;

г) символов в сообщении.

2. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют…

а) количества событий в сообщении;

б) количества наборов информации;

в) количества информации;

г) символов в сообщении.

3. Разрешающей способностью (разрешением) монитора является…

а) количество точек (пикселей) изображения по горизонтали и вертикали экрана;

б) количество отображаемых цветов;

в) количество точек (пикселей) на квадратный см;

г) размер диагонали экрана.

4. Устройством для резервного копирования больших объемов информации является…

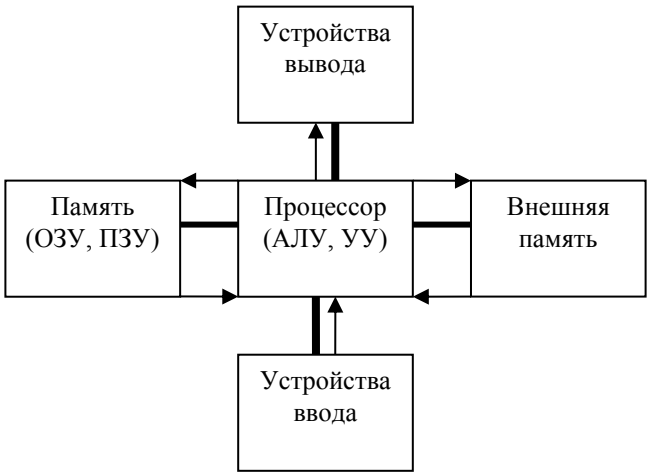
а) сканер;

б) плоттер;

в) стриммер;

г) архиватор.

5. На рисунке представлена функциональная схема ЭВМ, представленная



а) Дж. Фон Нейманом;

б) Биллом Гейтсом;

в) Р. Хартли;

г) С.А. Лебедевым.

6. Для объединения функциональных устройств персонального компьютера в вычислительную систему используется…

а) блок управления;

б) шифратор/дешифратор;

в) системная шина или магистраль;

г) интерфейсный блок.

7. Два числа, которые обозначают одно и то же количество
а) 39_{10} и 100101_2
б) 10010_2 и 22_{10}
в) 101101_2 и 25_{10}
г) 21_{10} и 10101_2

8. Цифра в системе ASCII занимает память объемом
а) 1 бит
б) 1 Мбайт
в) 1байт
г) 1 Гбайт

9. Аббревиатура RAM расшифровывается…
а) внешняя память
б) расширенный параллельный порт
в) память с произвольным доступом
г) память с последовательным доступом

Литература для подготовки к зачету с оценкой:

а) нормативные документы:

1. Об информации, информационных технологиях и защите информации: Федер. закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 24.11.2014) . - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

2. Об электронной цифровой подписи: Федер. закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 28.06.2014). - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

3. О персональных данных: Федер. закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 21.07.2014) . - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

б) основная литература:

1. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/504525

в) дополнительная литература:

1. Информатика: Учебник / Гуриков С.Р. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/422159

2. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/407184

Промежуточная аттестация

2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Дисциплина: Информатика

БИЛЕТ № 1

1. Понятие информации. Роль информации в обществе: информационные технологии, перспективы развития информационного общества.
2. Расскажите о видах интерфейса пользователя, применяемых в разных операционных системах.

БИЛЕТ № 2

1. Вероятностный подход к определению количества информации. Неравновероятностные события. Формула Шеннона, формула Хартли. Алфавитный подход к определению количества информации.
2. Расскажите о последовательности операций начальной загрузки системы.

БИЛЕТ № 3

1. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Классификация. Инструментальные программные средства общего, специального, профессионального назначения.
2. Дайте понятие компьютерной сети. Расскажите о характерных чертах компьютерной сети.

БИЛЕТ № 4

1. Интегрированные программные средства. Принципы построения интегрированных программных систем. Интегрированный пакет Ms-Works
2. Функции протокола TCP и IP.

БИЛЕТ № 5

1. Дайте развернутое описание того, что понимается под термином «архитектура ЭВМ». Структурная схема ЭВМ, построенной на принципах фон Неймана.
2. Опишите обработку данных системой клиент-сервер

Промежуточная аттестация

Комплект тестовых заданий для проведения зачета с оценкой по дисциплине

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»
Дисциплина: Информатика

Тестовые задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Что называется сетью? Выберите правильный ответ:

а) совокупность компьютеров и других устройств, имеющих возможность взаимодействия друг с другом с помощью коммуникационного оборудования и программного обеспечения;

б) объединение двух и более компьютеров, имеющих возможность взаимодействия друг с другом с помощью коммуникационного оборудования и программного обеспечения;

в) совокупность проводных и беспроводных средств связи, обеспечивающих возможность информационного взаимодействия компьютеров.

2. Что называется локальной сетью? Выберите правильный ответ:

а) сеть, объединяющая компьютеры одной организации;

б) сеть, объединяющая ограниченное количество пользователей в пределах помещения, здания и т.д.;

в) группа компьютеров, адресуемая по общему доменному имени;

г) сеть, использующая один конкретный вид среды передачи данных.

3. Что называется глобальной сетью? Выберите правильный ответ:

а) сеть, которая объединяет компьютеры на территории одной страны или нескольких соседних стран;

б) сеть, обеспечивающая взаимодействие компьютеров по всему миру из единого центра управления глобальной сетью;

в) сеть, которая объединяет локальные сети и множество пользователей по всему миру.

4. Что называется сервером? Выберите правильный ответ:

а) мощный компьютер, служащий для работы в сети Internet;

б) программа, необходимая для обслуживания запросов пользователей сети;

в) компьютер или программа, предоставляющая определённый вид услуг в сети;

г) программно-аппаратный комплекс, предоставляющий клиентам возможность работы в сети.

5 Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют…

а) количества событий в сообщении;

б) количества наборов информации;

в) количества информации;

г) символов в сообщении.

Тестовые задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ:

1. При вычитании двоичного числа 10…0 двоичного 1001, получено двоичное число 111. Это означает, что в уменьшаемом пропущена последовательность цифр…

а) 11

б) 10

в) 00

г) 01

2. Количество информации, уменьшающее неопределенность в 2 раза, и принятое за единицу измерения информации называется…

а) байтом

б) символом

в) битом

г) цифрой

3. В ячейке С9 рабочего листа Excel находится формула = С7+С8. Вы ее скопировали в ячейку С10. Как будет выглядеть формула в ячейке С10?

а) =С8+С9;

б) =С7+С8;

в) =В8+В9;

г) =В7+В8.

4. Продолжите предложение, выбрав правильный ответ: По запросу +Путешествие +Париж - Лондон...

а) будут найдены документы, где встречаются слова "Путешествие" и "Париж", но нет слова "Лондон";

б) будут найдены документы, где встречаются слова "Путешествие" и "Париж", а слово "Лондон" может быть или не быть;

в) будут найдены документы, где встречаются слова "Путешествие" или "Париж", но нет слова "Лондон";

г) будут найдены документы, где встречаются слова "Путешествие" или "Париж", а слово "Лондон" может быть или не быть.

5. Продолжите предложение, выбрав правильный ответ: По запросу хорошая & работа...

а) будут найдены документы, где встречается хотя бы одно из слов "хорошая" и "работа" в пределах одного документа;

б) будут найдены документы, где встречается хотя бы одно из слов "хорошая" и "работа" в пределах одного предложения;

в) будут найдены документы, где встречаются слова "хорошая" и "работа" в пределах одного документа;

г) будут найдены документы, где встречаются слова "хорошая" и "работа" в пределах одного предложения.

2.3. Критерии оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине

После завершения тестирования на зачете с оценкой на мониторе компьютера высвечивается результат – процент правильных ответов. Результат переводится в баллы и суммируется с текущими семестровыми баллами.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине, предусматривающей в качестве формы промежуточной аттестации зачет с оценкой, включают две составляющие.

Первая составляющая – оценка регулярности и своевременности качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение семестра (сумма не более 60 баллов).

Вторая составляющая – оценка знаний студента на зачете с оценкой (не более 40 баллов).

Перевод полученных итоговых баллов в оценки осуществляется по следующей шкале:

- с 86 до 100 баллов – «отлично»;
- с 71 до 85 баллов – «хорошо»;
- с 50 до 70 баллов – «удовлетворительно»

Если студент при тестировании отвечает правильно менее, чем на 50 %, то автоматически выставляется оценка «неудовлетворительно» (без суммирования текущих рейтинговых баллов), а студенту назначается переэкзаменовка в дополнительную сессию.

2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине

Общая процедура оценивания определена Положением о фондах оценочных средств.

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче экзамена/зачёта:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, при выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

3. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в баллах. Общее количество баллов складывается из следующего:

– до 60% от общей оценки за выполнение практических заданий,
– до 30% оценки за ответы на теоретические вопросы,
– до 10% оценки за ответы на дополнительные вопросы.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Материалы для текущего контроля

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Расчетно-графическая работа

по дисциплине «Информатика»

Тема 1: *Понятие информации Единицы измерения информации*

1. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен в алфавите мощностью 16 символов, а второй текст – в алфавите из 256 символов. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?
2. Некоторый алфавит содержит 4 различных символа. Сколько трехбуквенных слов можно составить из символов этого алфавита, если символы в слове могут повторяться?
3. В корзине лежат черные и белые шары. Среди них 18 черных шаров. Сообщение о том, что достали белый шар, несет 2 бита информации. Сколько всего шаров в корзине?
4. В корзине лежат 8 черных шаров и 24 белых. Сколько бит информации несет сообщение о том, что достали черный шар?
5. Дано число в десятичной системе счисления 1258, 545_{10}. Перевести данное значение в двоичную, восьмиричную и шестнадцатиричную системы счисления.
6. Автоматическое устройство осуществило перекодировку двух информационных сообщений равной длины из 8-битной кодировки ASCII в 16-битную кодировку Unicode в одно новое сообщение, которое при этом увеличилось на 240 байт. Какова длина каждого из исходных сообщений в символах?
7. Для хранения растрового изображения размером 64 на 64 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
8. Получить внутреннее представление отрицательного числа -1125 в двухбайтовой разрядной сетке.
9. Получить внутреннее представление числа 0,01001101 в форме с плавающей точкой в четырехбайтовой разрядной ячейке.
10. Объем свободной памяти на диске - 0,01 Гб, разрядность звуковой платы - 16. Какова длительность звучания цифрового аудиофайла, записанного с частотой дискретизации 44100 Гц?

Тема 2: Программные средства реализации информационных процессов. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера.

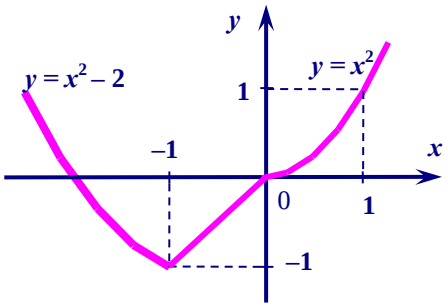
Задание 1: Реализовать задачи в табличном процессоре MS Excel

1) Постройте графики функций:

а) $ó = \dfrac{(\cos x + \sin 2x)^2 - a \cdot \sin x}{\pi + \sin x}$, $0^o \le x \le 45^o$, h = 5° , a = 2.5.

б) $z = \begin{cases} e^{\sqrt{x^4+1}+x}, \text{ если } y < 1; \\ \ln\dfrac{x}{2} + \cos x, \text{ если } y \ge 1, \end{cases}$ x = 0.6(0.2)1.6 , $y = \dfrac{2}{1+x}$.

в)



2) Вычислите сумму:

а) Вычислить: S = sin3.14+$\sin^2$3.14+…+$\sin^8$ 3.14

б) Дано натуральное n. Вычислить : $y = \dfrac{1}{sin1} + \dfrac{1}{sin1 + sin2} + \ldots + \dfrac{1}{sin1 + \ldots + sinn}$.

в) Дано натуральное n и действительное x.

Вычислить: $y = \sum_{k=1}^{n} sin^2 kx$ x = 1/3 ; 0.5 ; 0.7 , n = 10.

3) Вычислите произведение:

а) Вычислить: (1+ sin 0.1)·(1 + sin 0.2) … (1 + sin 10).

б) Дано натуральное n. Вычислить : $(1+\dfrac{1}{1^2})\cdot(1+\dfrac{1}{2^2})\cdot\ldots\cdot(1+\dfrac{1}{n^2})$.

в) Вычислить: $y = \prod_{\kappa=1}^{n}(2+\dfrac{x}{\kappa})$ x = 1 ; 3 ; 5 , n = 9.

4) Выполнить действия над матрицами:

$2(A+B)(2B-A)$, *где*

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 4 & 5 & 2 \\ -1 & 0 & 7 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 5 \\ 0 & 1 & 3 \\ 2 & -2 & 4 \end{pmatrix}.$$

Задание 2: Спроектировать и создать базу данных в MS ACCESS по теме, предложенной преподавателем. При создании базы данных необходимо учитывать следующие требования, предъявляемые к вашей базе данных:

- база данных должна содержать все типы данных;
- должны быть созданы первичные ключи и индексы;

- минимальное количество таблиц, которые должна содержать база данных, не менее 2;
- в каждой таблице должно быть не менее 15 записей;
- должны быть установлены связи между таблицами;
- база данных должна содержать запросы каждого типа (на выборку, с параметром, вычисляемый, перекрестный, запрос на удаление, запрос на обновление, запрос на добавление, запрос на создание таблицы);
- должны быть созданы формы для каждой таблицы, составная форма, кнопочная форма, заставка, автоматически высвечиваемая сразу после загрузки базы данных;
- при создании формы должны быть использованы различные элементы формы, например, рисунок, вкладки, кнопки, группа переключателей и т.д.;
- должны быть созданы отчеты простые, с группировкой и отчет-справка с параметром.

Примерный тематический список предлагаемых для создания баз данных: Архитектура, Астрономия, Аэрофлот

Тема: Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей

Задание: Заполнить таблицы своими запросами на языке запросов и оформить их в Microsoft Word.

Работа с логическими операторами

№ п/п	Яндекс	Rambler	Google
1.	Оба слова на странице		
	отпуск Гаваи		
2.	Пропущено слово в цитате		
	«Прибыл * посол»		
3.	Слова в пределах одного предложения		
	полгорбушки & мосол		
4.	Слова в пределах одного документа		
	снаряжайся && добудь		
5.	Поиск любого из слов		
	глухаря | куропатку | кого-нибудь		
6.	Слова в точной форме с заданным регистром		
	!Соображаю !что !чему		
7.	Скобки формируют группы в сложных запросах		
	получается && (+на | !мне)		
8.	Нормальная (словарная) форма слова		
	!!политика		
9.	Слово, но исключить сочетание из поиска		
	программа –телевидение		
10.	Из результирующего списка ссылок необходимо исключить документы с определенными словами		
	карта Парижа -(агентство|тур)		
11.	Слова, которое за первым расположено, не должно быть в документе совсем		
	маркетинг~~менеджмент		

№ п/п	Яндекс	Rambler	Google
12.	Страница, ни в одном предложении которой слова не встречаются рядом, но при этом могут быть в соседних предложениях		
	консультант ~~ (консультант & oracle)		
13.	Слово обязательно должно быть в результате в сочетании с любыми другими словами		
	+не покупай (samsung | lg)		
14.	Страница, содержащая в одном предложении стоповые слова, но нигде по тексту не должно быть других слов		
	маркетинг&менеджмент~~ (курс|работа|конференция|теория|книга|семинар|бизнес|прибыль|клиент)		

Работа с операторами учета расстояния

№ п/п	Яндекс	Rambler	Google
1	Расстояние между словами не должно превышать 2 и эти слова должны находиться в пределах одного предложения		
	я должон /2 казнить		
2	Расстояние между словами a и c или между словами b и c не должно превышать 2		
	(налоги | налоговый) /2 инспектор		
3	Поиск документов, в которых слова a и b находятся в пределах одного предложения и второе слово расположено через одно слово от первого		
	при моем /+2 уму		
4	Слова a и b должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 2, но не более 6 слов		
	вкус /(2 6) чая		
5	Слово a должно находиться от слова b на расстоянии не более 1 слова слева и 2 слова справа		
	щи /(-1 +2) хлебаю		
6	Поиск документов, содержащих слово a, но не содержащих b на расстоянии через одно слово от него		
	работа ~/+2 агенство		
7	Поиск документов, содержащих словосочетание A и B в пределах 3 предложений в любую сторону		
	государственное дело &&/3улавливаешь нить		
8	Поиск документов, содержащих слово a, находящееся на расстоянии в 1 слово от слова b, но слово a не должно быть справа от b		
	редкий /1 блог ~ (блог /+1 редкий)		
9	Поиск документов, содержащих слово a, находящееся на расстоянии в 1 слово от слова b, но не встречающих слов a и b вместе		
	Годовой /+1отчет ~ «годовой отчет»		
10	Слова идут подряд в точной форме		
	«К нам на утренний рассол»		

Работа с документными операторами

№ п/п	Яндекс	Rambler	Google
1	Поиск в заголовке страниц		
	title:(пластиковые окна) Максвелл title:биография		
2	Поиск по страницам, принадлежащим только указанному URL		
	url:ptici.narod.ru/ptici/kuropatka.htm "кот Бублик" url:www.exler.ru/*		
3	Поиск ограничивается группой страниц, URL которых содержит указанные символы		
	inurl:egypt inurl: 13-01-2011		
4	Поиск по одному типу файлов		
	mime:pdf (анкета загранпаспорт ~~ биометрический) (mime:pdf | mime:doc)		
5	Поиск по страницам, принадлежащим только указанному хосту		
	host:yandex.ru		
6	Поиск по всем поддоменам и страницам заданного сайта		
	site:url		
7	Поиск по страницам, принадлежащим указанному домену		
	domain:ru domain:yandex /+1		
8	Поиск ограничивается страницами на определенном языке		
	lang:ru BBC lang:en		
9	Поиск только по страницам, дата которых удовлетворяет заданному условию		
	date:201310* вакансии date:>20091101		
10	Поиск только по страницам, дата изменения которых находится в заданном интервале		
	date: 20090901..20090915 хит-парад date:20090901..20090915		

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Деловая (ролевая) игра

по дисциплине «Информатика»

1. Основы защиты информации и сведений. Методы защиты информации.
2. Концепция игры. План проведения

Цели игры:
1. Закрепить и углубить изучаемый материал.
2. Разработать модель комплексной защиты информационной инфраструктуры компании.

1. Подготовительный этап (домашняя работа):

Каждой подгруппе для своего предприятия необходимо разработать модель информационной безопасности, которая включает в себя концепцию, программу и политику ИБ, модель угроз, модель защиты данных и информации. Для этого необходимо выполнить следующие задания:

1. Подготовка предварительного варианта концепции информационной безопасности компании.
2. Построение структуры нормативно-правовых документов деятельности компании на базе российского законодательства в сфере информационного права.
3. Подготовка описания охраняемой информации, «портрета» нарушителя, модели угроз, построение модели информационной безопасности.
4. Разработка параметров защищенности программных и информационных систем компании и программы ИБ.
5. Разработка модели общей и частных политик информационной безопасности компании. Подготовка нормативного документа для введения в действия политики ИБ.
6. Формирование опорной системы стандартов для реализации информационной безопасности предприятия.
7. Подготовка базовой совокупности сервисов информационной защиты. Выбор и внедрение средств криптографической защиты информации.
8. Формирование программно-аппаратных и технических средств защиты информационных ресурсов от внешних атак и вирусной опасности.

Построение комплексной системы информационной защиты.

2. Порядок проведения деловой игры

1. Организация занятия (проверка присутствующих и готовности к занятию, объявление темы и цели занятия).

2. Заслушиваются доклады всех подгрупп, сопровождаемые презентациями о пошаговой реализации модели ИБ.

3. Обсуждение докладов (подгруппы, которые не выступают в данный момент являются экспертами).

8. Подведение итогов с объявлением окончательных оценок участников игры.

3. Роли

Студенты распределены на подгруппы:

1-я подгруппа – сотрудники технической группы службы безопасности компании по разработке ПО;

2-я подгруппа – сотрудники технической группы службы безопасности филиала банка;

3-я подгруппа – сотрудники технической группы службы безопасности предприятия по подбору персонала.

4. Ожидаемый (е) результат (ы)

Доклады, сопровождаемые презентациями о пошаговой реализации модели комплексной защиты информационной инфраструктуры компании.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание с высоким уровнем сложности выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с со средним уровнем сложности, либо выполнены задания с высоким уровнем сложности, но имеются ошибки в решении;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено с низким уровнем сложности, либо со среднем уровнем сложности, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок в заданиях с низким уровнем сложности, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Вопросы для проведения опроса

по дисциплине «Информатика»

1. Дайте определение сети.
2. Опишите основные виды сетей, которые вы знаете?
3. Выделите основное отличие глобальной сети от локальной сети?
4. Дайте определение сервера, и опишите его назначение.
5. Дайте определение клиента, как участника телекоммуникационного обмена в сети.
6. Дайте определение узел, и опишите его назначение.
7. Опишите стек протоколов TCP/IP, как основное средство взаимодействия устройств в сети.
8. Опишите назначение TCP как части стека протоколов TCP/IP.
9. Опишите назначение IP как части стека протоколов TCP/IP. IP-адрес.
10. Опишите работу системы доменных имен (DNS).
11. Опишите, каким образом формируются доменные имена 1-го, 2-го, 3-го уровней.
12. Что такое FTP? Для чего используется?
13. Что такое E-Mail? Опишите работу почтовых протоколов.
14. Опишите систему передачи данных по электронной почте.
15. Что такое URL? Из чего состоит? Опишите примеры использования.
16. Что такое браузер? Какие виды браузеров Вы знаете?
17. Какие поисковые системы вы знаете? Опишите основные возможности нескольких из них.
18. Опишите основные знаки, используемые при организации расширенных запросов в поисковой системе Яndex.
19. Опишите основные логические операнды, используемые при организации расширенных запросов в поисковой системе Яndex.
20. Опишите основные знаки арифметических операций, используемые при организации расширенных запросов в поисковой системе Яndex.
21. Приведите пример IP-адреса.
22. Приведите пример доменного имени.
23. Определите основной род деятельности организации по доменному имени 1-го уровня вида: .com (.org, .net, .gov, .edu, .mil).
24. Приведите пример адреса электронной почты (e-mail).

25. Приведите пример авторизованного доступа к FTP-серверу.
26. Разберите запрос Яндекс: "Маша и медведи"?
27. Чем отличается запросы "Лебедь" и "лебедь" в системе Яндекс?
28. Разберите запрос Яндекс: "Иванов~!Иванову".
29. Разберите запрос Яндекс: +Путешествие +Париж -Лондон.
30. Разберите запрос Яндекс: хорошая & работа.
31. Разберите запрос Яндекс: мобильный | сотовый телефон.
32. Разберите запрос Яндекс: "Красная шапочка".
33. Разберите запрос Яндекс: "хорошая /(-2 +4) работа".
34. Разберите запрос Яндекс: "(производство, изготовление, продажа) & (компьютер, ноутбук, ровербук, принтер)".
35. В чем разница следующих двух запросов: 1) хорошая & работа и 2) хорошая && работа в системе Яндекс?
36. Разберите запрос Яндекс: "банк~кредит".
37. Разберите запрос Яндекс: "прекрасная /(-1 2) дама".
38. Разберите запрос Яндекс: компьютер || dell
39. Разберите запрос Яндекс: банк && интеркама
40. Разберите запрос Яндекс: +лошадь !Пржевальского

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно и в полном объеме ответил на все поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил на все поставленные вопросы с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на поставленные вопросы на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправил;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на поставленные вопросы с большим количеством ошибок или ответил неправильно.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Темы рефератов

по дисциплине «Информатика»

1. “История развития вычислительной техники”. Содержание реферата: вычислительная система, компьютер, принцип действия компьютера, механические первоисточники ЭВМ, математические первоисточники ЭВМ.
2. “Классификация компьютеров”. Содержание реферата: большие ЭВМ, мини-ЭВМ, персональные компьютеры.
3. “Классификация компьютеров”. Содержание реферата: классификация по уровню специализации, классификация по типоразмерам, классификация по совместимости, классификация по типу используемого процессора.
4. “Состав вычислительной системы”. Содержание реферата: аппаратное обеспечение, программное обеспечение.
5. “Базовая аппаратная конфигурация”. Содержание реферата: системный блок, монитор, клавиатура, мышь.
6. “Внутренние устройства системного блока”. Содержание реферата: материнская плата, жесткий диск, дисковод гибких дисков, дисковод CD-ROM, видеоадаптер, звуковая карта.
7. “Системы, расположенные на материнской плате”. Содержание реферата: оперативная память, процессор, BIOS, CMOS, шина материнской платы.
8. “Периферийные устройства персонального компьютера”. Содержание реферата: устройство ввода данных, устройства хранения данных, устройства вывода данных, устройства обмена данными

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

1. Материалы для проведения текущей аттестации
Текущая аттестация 1

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Комплект заданий для проведения текущей аттестации №1
(в форме контрольной работы)

по дисциплине «Информатика»

Вариант 1

1. Подходы к определению понятия «информатика»
2. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№ п/п	Страна	Столица	Площадь, тыс. км^2	Численность населения, тысяч чел.	Часть света
1.	Бельгия	Брюссель	30,5	10 289	Европа
2.	Бурунди	Бужумбура	27,8	6 096	Африка
3.	Гаити	Порт-о-Пренс	27,8	7 528	Северная Америка
4.	Дания	Копенгаген	43,1	5 384	Европа
5.	Джибути	Джибути	22,0	0,457	Африка
6.	Доминиканская Республика	Санто-Доминго	48,7	8716	Северная Америка
7.	Израиль	Тель-Авив	20,8	6 116	Азия
8.	Коста-Рика	Сан-Хосе	51,1	3 896	Северная Америка
9.	Лесото	Масеру	30,4	1 862	Африка
10.	Македония	Скопье	25,3	2 063	Европа
11.	Руанда	Кигали	26,4	7810	Африка
12.	Сальвадор	Сан-Сальвадор	21,0	6 470	Северная Америка

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

((Площадь, тыс.км2 > 30) И (Численность населения, тысяч чел. > 5000)) И (Часть света = Европа)?

Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Вариант 2

1. История развития вычислительной техники
2. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№ п/п	Название пролива	Длина (км)	Ширина (км)	Глубина (м)	Местоположение
1	Босфор	30	0,7	20	Атлантический океан
2	Магелланов	575	2,2	29	Тихий океан
3	Ормузский	195	54	27	Индийский океан
4	Гудзонов	806	115	141	Северный Ледовитый океан
5	Гибралтарский	59	14	53	Атлантический океан
6	Ла-Манш	578	32	23	Атлантический океан
7	Баб-эль-Мандебский	109	26	31	Индийский океан
8	Дарданеллы	120	1,3	29	Атлантический океан
9	Берингов	96	86	36	Тихий океан

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

(Ширина (км) > 50 ИЛИ Глубина (м) > 50) И (Местоположение = Атлантический океан)? Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Вариант 3

1. Поколения ЭВМ
2. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№ п/п	Страна	Столица	Площадь, тыс. км^2	Численность населения, тысяч чел.	Часть света
1	Бельгия	Брюссель	30,5	10 289	Европа
2	Бурунди	Бужумбура	27,8	6 096	Африка
3	Гаити	Порт-о-Пренс	27,8	7 528	Северная Америка
4	Дания	Копенгаген	43,1	5 384	Европа
5	Джибути	Джибути	22,0	0,457	Африка
6	Доминиканская Республика	Санто-Доминго	48,7	8716	Северная Америка
7	Израиль	Тель-Авив	20,8	6116	Азия
8	Коста-Рика	Сан-Хосе	51,1	3 896	Северная Америка
9	Лесото	Масеру	30,4	1862	Африка
10	Македония	Скопье	25,3	2 063	Европа
11	Руанда	Кигали	26,4	7810	Африка
12	Сальвадор	Сан-Сальвадор	21,0	6 470	Северная Америка

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

((Площадь, тыс. км^2) > 20) И (Численность населения, тысяч чел.) > 1500)) И (Часть света = Африка)?

Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Вариант 4

1. Классификация компьютеров

2. В таблице представлены несколько записей из базы данных «Расписание»:

№ п/п	Учитель	День_недели	Номер_урока	Класс
1	Айвазян Г.С.	понедельник	3	8А
2	Айвазян Г.С.	понедельник	4	9Б
3	Айвазян Г.С.	вторник	2	10Б
4	Михальчук М.С.	вторник	2	9А
5	Пай С.В.	вторник	3	10Б
6	Пай С.В.	среда	5	8Б

Укажите номера записей, которые удовлетворяют условию
Номер_урока > 2 И (Класс = '8А' ИЛИ Класс = '8А')
Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Вариант 5

1. Системное программное обеспечение.

2. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных по учащимся 10-х классов:

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост(см)	Вес (кг)
Соколова	Елена	ж	1990	165	51
Антипов	Ярослав	м	1989	170	53
Дмитриева	Елена	ж	1990	161	48
Коровин	Дмитрий	м	1990	178	60
Зубарев	Роман	м	1991	172	58
Полянко	Яна	ж	1989	170	49

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:
(Имя = 'Елена') ИЛИ (Год рождения > 1989) И (ВЕС>=50)?
Опишите процесс создания заданного запроса на выборку.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

Текущая аттестация 2

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Комплект заданий для проведения текущей аттестации №2 (в форме теста)

по дисциплине «Информатика»

1. Для решения уравнения с одним неизвестным в MS Excel можно использовать опцию…
а) анализ данных
б) параметры
в) мастер
г) подбор параметра

2. Операционной системой является…
а) Adobe
б) IBM PC
в) UNIX
г) API

3. В документе MS Word понятии «Совокупность параметров объекта документа, имеющая имя» относится к определению…
а) стиля
б) колонтитула
в) раздела
г) абзаца

4. Ключ к записям в БД может быть…
а) дополнительным
б) простым
в) включающим
г) составным
д) отчетным
е) первичным
ж) запросным

5. Расширение имени файла определяет его…
а) размещение
б) размер

в) тип
г) версию

6. При вычитании двоичного числа 10…0 двоичного 1001, получено двоичное число 111. Это означает, что в уменьшаемом пропущена последовательность цифр…
а) 11
б) 10
в) 00
г) 01

7. Количество информации, уменьшающее неопределенность в 2 раза, и принятое за единицу измерения информации называется…
а) байтом
б) символом
в) битом
г) цифрой

8. В ячейке С9 рабочего листа Excel находится формула = С7+С8. Вы ее скопировали в ячейку С10. Как будет выглядеть формула в ячейке С10?
а) =С8+С9;
б) =С7+С8;
в) =В8+В9;
г) =В7+В8.

9. В ячейке С9 рабочего листа Excel находится формула =$C$7+$C$8. Ее скопировали в ячейку С10. Как будет выглядеть формула в ячейке С10?
а) =$C$7+$C$8;
б) =$C$8+$C$9;
в) =$B$7+$B$8;
г) =$B$8+$B$9.

10. В электронной таблице ячейка С6, содержащая формулу =A$2*$A$1-B1, была перемещена в ячейку D8. Ячейка D8 содержит формулу:
а) =B$2*$A$1-C3
б) =A$4*$A$1-C3
в) =B$4*$B$3-C3
г) =B$2*$A$1-B1
д) =A$2*$A$1-B1

Критерии оценки:

Студент аттестован, если правильно ответил более чем на 10 вопросов.