

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Кубанский социально-экономический институт (КСЭИ)»**

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Информатика

Специальность 20.05.01. Пожарная безопасность

Специализация не предусмотрена

Квалификация (степень) выпускника

(специалист)

Форма обучения

Очная, заочная

КРАСНОДАР 2018

Составитель: Каратунова Нинель Григорьевна – ст. преподаватель кафедры пожарной безопасности и защиты в ЧС.

Рецензент: Заместитель начальника СПО №3 МКУМО г. Краснодар ПАСС «Служба спасения» А.И. Серeda

РПД обсуждена и утверждена на заседании кафедры пожарной безопасности и защиты в ЧС, протокол № 11 от 20 июня 2018 года.

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Информатика» является: приобретение систематических знаний в области теоретических основ (хранение, передача и обработка информации, представление информации в компьютере; приобретение умений эффективного использования информационных средств и ресурсов; ознакомление с основами современных технологий и тенденциями их развития.

Основные задачи дисциплины:

- овладение умениями целенаправленно работать с информацией, профессионально ее используя для получения, обработки и передачи;

- овладение средствами компьютерной техники и информационных технологий.

- знать стандартные программные средства для решения в сфере профессиональной деятельности;

знать технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средствах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для предоставления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции, знания, умения, навыки)

КОМПЕТЕНЦИИ	ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
<i>ОПК-1 Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i>	<i>-основы информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.</i>	<i>-использовать основные информационно-коммуникационные технологии; -решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;</i>	<i>-знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности.</i>

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Блок 1. Дисциплины (модули)	Дисциплина базовой части
-----------------------------	--------------------------

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения – 2014г.

ЗЕТ	Часов академических	Контактная работа обучающегося с преподавателем			Самостоятельная работа	Формы контроля, семестр
		Лекции	Семинары, практические, лабораторные	Консультации		
3	108	18	18		52	Контрольная работа (1 семестр)

3	108	18	16		32	Экзамен (2 семестр)
---	-----	----	----	--	----	---------------------

Заочная форма обучения – 2014г.

ЗЕТ	Часов академических	Контактная работа обучающегося с преподавателем			Самостоятельная работа	Формы контроля, семестр
		Лекции	Семинары, практические, лабораторные	Консультации		
3	108	2	6		100	Контрольная работа (курс 1)
3	108	4	6		89	Экзамен (курс 1)

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий по каждой форме обучения

Очная форма обучения – 2014г.

№	Тема (раздел) дисциплины	Академические часы	Вид учебного занятия
1	Основные понятия и определения информатики	-	л/пр
2	Математические основы информатики	-	л/пр
3	Информационные ресурсы и информатизация общества	-	л/пр
4	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации	-	л/лаб.р
5	Технические и программные средства реализации информационных процессов	/1	л/лаб.р
6	Системное программное обеспечение персональных компьютеров	/1	л/лаб.р
7	Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров. Компьютерная графика	/1	л/лаб.р
8	Текстовый процессор Microsoft Word	/1	л/лаб.р
9	Табличный процессор Microsoft Excel	1/1	л/лаб.р
10	Компьютерные сети, компьютерная безопасность, интернет. Основные понятия.	1/1	л/лаб.р
11	Средства антивирусной защиты, защита информации в интернете.	1/1	л/лаб.р

12	Режимы вставки и замены, специальные средства редактирования текста, форматирования, рецензирования.	1/1	л/лаб.р
13	Работа со стилями, фоновый узор, стили оформления текстов и заголовки, графических элементов оформления	1/1	л/лаб.р
14	Создание нового шаблона на базе документа. Создание комплексных текстовых документов.	1/1	л/лаб.р

Заочная форма обучения – 2014г.

№	Тема (раздел) дисциплины	Академические часы	Вид учебного занятия
1	Основные понятия и определения информатики	2/2	л/пр
2	Математические основы информатики	2/2	л/пр
3	Информационные ресурсы и информатизация общества	2/2	л/пр
4	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации	2/2	л/лаб.р
5	Технические и программные средства реализации информационных процессов	2/2	л/лаб.р
6	Системное программное обеспечение персональных компьютеров	2/2	л/лаб.р
7	Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров. Компьютерная графика	2/2	л/лаб.р
8	Текстовый процессор Microsoft Word	2/2	л/лаб.р
9	Табличный процессор Microsoft Excel	4/4	л/лаб.р
10	Компьютерные сети, компьютерная безопасность, интернет. Основные понятия.	2/2	л/лаб.р
11	Средства антивирусной защиты, защита информации в интернете.	2/2	л/лаб.р
12	Режимы вставки и замены, специальные средства редактирования текста, форматирования, рецензирования.	4/2	л/лаб.р
13	Работа со стилями, фоновый узор, стили оформления текстов и заголовки, графических элементов оформления	4/4	л/лаб.р
14	Создание нового шаблона на базе документа. Создание комплексных текстовых документов.	4/4	л/лаб.р

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

ОПК-1 Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Этап 1	Знать	основы информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.
Этап 2	Уметь	- использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
Этап 3	Владеть	знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОПК-1

Этап	Критерий оценивания	Показатель оценивания	Шкала оценивания				Средство оценивания
			Отлично	Хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно	
1. Знать	Полнота, системность, прочность знаний; обобщенность знаний	основы информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.	В полном объеме, прочно и систематизировано знает основы информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание, основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.	Частичное, содержащее многочисленные пробелы знание основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.	Незнание основы информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности.	Опрос, вопросы к экзамену
2. Уметь	Степень самостоятельности выполнения действия; осознанность выполнения действия; выполнение действия (умения) в	- использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать стандартные задачи профессиона-	В полной мере уметь - использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать стандарт-	Имеются отдельные пробелы, в умении использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать	Частично умеет - использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать стандартные задачи	Не умеет правильно использовать основные информационно-коммуникационные технологии; - решать стандарт-	Решение тестовых заданий, доклад-презентация

	незнакомой ситуации	нальной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	ные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	ные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	
3. Владеть	Ответ на вопросы, поставленные преподавателем; решение задач; выполнение практических заданий	знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности.;	Полной мере владеет знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности.	В целом успешно, но с определенными ошибками владеет знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий;- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом	Частично, владеет знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом	Не владеет знаниями теоретических основ информационно-коммуникационных технологий; - способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом	Контрольная работа, написание лабораторных работ

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 1.Знать

Средство оценивания: вопросы к экзамену

Содержание отдельных тем дисциплины

Тема 1 Основные понятия и определения информатики

Понятие информации. Виды и свойства информации. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики. Категории информатики. Аксиоматика информатики.

Тема 2. Математические основы информатики.

Методы и модели оценки количества информации. Основные понятия теории алгоритмов. Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Формы представления и преобразования информации в ЭВМ.

Тема 3. Информационные ресурсы и информатизация общества.

Информационная индустрия. Информационное общество. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок.

Тема 4. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.

Восприятие информации и его особенности. Общая характеристика процессов и способы сбора, передачи, обработки и хранения информации.

Тема 5. Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Информационные модели ЭВМ. Вычислительная система. Компьютер. Принципы работы компьютера. Классификация компьютеров. Состав вычислительной системы. Аппаратное обеспечение. Общие сведения о персональном компьютере (ПК). Структурная схема ПК. Базовая конфигурация ПК. Внутренние и внешние устройства ПК. Программное обеспечение (ПО). Системное и прикладное ПО. Основные функции операционной системы. Система контроля и диагностики. Классификация ПО. Тема 6. Системное программное обеспечение персональных компьютеров.

Общие характеристики и сравнение возможностей операционных систем. Классификация операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Хранение данных в вычислительной системе. Файловая система компьютера. Файлы и папки. Полное имя файла. Файловые менеджеры. Элементы программного и технического сервиса персональных компьютеров.

Тема 7. Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров. Компьютерная графика.

Понятие и состав прикладного программного обеспечения. Интегрированные системы. Пакеты прикладных программ. Инструментальные системы. Основные понятия и возможности компьютерной графики.

Тема 8. Текстовый процессор Microsoft Word.

Общая характеристика текстовых редакторов, текстовых процессоров и издательских систем. Microsoft Word: Способы запуска. Создание, открытие, сохранение, закрытие файла (документа). Создание шаблона документа. Элементы окна Word. Справочная система Word. Ввод и редактирование текста. Контекстное меню в области текста. Поиск текста. Проверка правописания. Операции с фрагментами текста. Форматирование текста. Списки. Стили форматирования. Параметры страницы. Предварительный просмотр перед печатью. Таблицы: создание и обработка информации. Построение диаграмм. Работа с графическими объектами. Использование редактора формул. Создание серийных писем. Создание сложных многостраничных документов.

Тема 9. Табличный процессор Microsoft Excel.

Microsoft Excel: Ячейки и их адресация. Редактирование файла (книги). Форматирование ячеек. Условное форматирование. Вычисления в Excel. Формулы в Excel. Использование встроенных функций. Работа с диаграммами. Списки: сортировка, фильтрация, подведение итогов, создание сводной таблицы. Диспетчер сценариев в Excel. Информационная технология бизнес-анализа в Excel. Принципы построения баз данных в табличном процессоре. Способы создания макросов. Редактирование и отладка макросов. Использование элементов языка Visual Basic for Applications (VBA) при создании макросов. Инструкции перехода и цикла, процедуры и функции в макросах.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Основные этапы развития вычислительной техники.
2. Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Основные типы, тенденции и сферы применения.
3. Программные средства ПК. Основные типы, тенденции и сферы применения.
4. Текстовый редактор. Назначение и основные функции.
5. Графический редактор. Назначение и основные функции.
6. Системы управления базами данных (СУБД). Назначение и основные функции.
7. Классификация моделей данных в системах баз данных.
8. Иерархическая модель. Основные понятия, определения. Примеры.
9. Сетевая модель данных. Основные понятия, определения. Примеры.
10. Реляционная модель данных. Основные понятия, определения. Примеры.
11. Виды автоматизированных информационных систем, их примерный состав.
12. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.

13. Глобальная сеть Интернет и ее информационные ресурсы (электронная почта, телеконференции, файловые архивы, Всемирная паутина).
14. Гипертекст. Технология WWW (World Wide Web).
15. Структура глобальной компьютерной сети Интернет. Адресация в Интернет.
16. Окно табличного процессора Microsoft Excel.
17. Назначение всех составных частей строки формул, ввод формул.
18. Форматирование содержимого ячеек таблицы.
19. Копирование и автозаполнение ячеек.
20. Функции, группы функций Excel.
21. Предварительный просмотр документа перед печатью, назначение кнопок управления в окне просмотра.
22. Сортировка информации в Excel.
23. Подведение промежуточных итогов.
24. Детализация данных.
25. Анализ графических данных: построение и изменение диаграмм.
26. Установка фильтра на просмотр информации в таблице. Подбор параметра в Microsoft Excel.
27. Отличие базы данных от электронной таблицы.
28. Объекты базы данных Microsoft Access, их характеристика.
29. Режимы работы и их назначение.
30. Создание таблиц с помощью Мастера и Конструктора, изменение структуры в режиме Конструктора.
31. Ввод информации в таблицы. Создание форм.
32. Добавление и удаление записей, установка и снятие фильтра.
33. Ключевые поля. Организация связи между таблицами.
34. Создание запросов и отчетов в Microsoft Access.
35. Презентации Microsoft Power Point, назначение программы.
36. Способы создания презентаций.
37. Настройка эффектов анимации и смены слайдов.
38. Интернет-коммуникация как новый объект теории коммуникации.
39. Понятие интернет-коммуникации, история Интернета и интернет-коммуникации.

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 2. Уметь

Средство оценивания: доклад-презентация, тестовые задания

Примерные темы:

1. Проблема кодирования числовой информации в развитии теоретической базы информатики.
2. Информационные системы, виды информационных систем.
3. История создания и развития позиционных систем счисления.
4. Отличие программы для ЭВМ от алгоритма. Способы описания алгоритмов.
5. Функциональное моделирование.
6. Объектное моделирование (UML-диаграммы).
7. Моделирование структуры данных.
8. История развития Интернета.
9. Информационные системы.
10. Построение интеллектуальных систем.
11. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
12. Информационные технологии в деятельности современного специалиста.
13. Защита информации.
14. Проблема информации в современной науке.
15. Передача информации.
16. Свойства информационных ресурсов.
17. Информация и сознание.
18. Нормальные алгоритмы Маркова и ассоциативные исчисления в исследованиях по искусственному интеллекту.
19. Искусственный интеллект и логическое программирование.
20. Программные системы обработки сканированной информации.
21. Программные системы «переводчики».
22. Мультимедиасистемы. Компьютер и музыка.
23. Мультимедиасистемы. Компьютер и видео.
24. Обучающие системы. Средства создания систем диагностики и контроля знаний.
25. Сетевые и телекоммуникационные сервисные программы.
26. О программах-поисковиках в Интернете.
27. О программах-броузерах в Интернете.
28. Настольная издательская система PageMaker.
29. Компьютерная анимация.
30. Информационные справочные системы в человеческом обществе.
31. Информационные поисковые системы в человеческом обществе.
32. Геоинформационные системы.
33. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
34. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
35. Телеконференции системы Usenet.
36. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
37. Образовательные ресурсы сети Internet.
38. Досуговые ресурсы сети Internet.
39. Новые виды сервиса Internet — ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
40. Проблемы защиты информации в Internet.
41. Авторское право и Internet.
42. Информационно-справочные и информационно-поисковые системы.
43. Иерархические классификационные системы.
44. Дескрипторные информационно-поисковые языки.
45. Способы представления информации в оперативной памяти компьютера.
46. Устройства внешней памяти персонального компьютера.
47. Принтеры. Их типы, технические и коммерческие характеристики.
48. Характеристики и типы мониторов для персональных компьютеров.

49. Характеристики и типы жестких дисков компьютеров.
50. Характеристики и типы материнских плат компьютеров.
51. Характеристики и типы видеокарт компьютеров.
52. Характеристика, типы и описание устройств ввода/вывод ПК.
53. Понятие о суперкомпьютере. Его технические и коммерческие характеристики.
54. Цифровые и аналоговые вычисления.
55. Логарифмическая линейка, принцип её работы. Исторические примеры применения логарифмической линейки в больших проектах.
56. Общая характеристика языков высокого уровня. Их преимущества и недостатки.
57. Наиболее распространенные на данный момент языки программирования. Области их применения.
58. Особенности программирования циклических процессов.
59. Классификация программного обеспечения.
60. Прикладное программное обеспечение.
61. Особенности оформления документов с использованием программы Microsoft Word, сравнение с другими текстовыми редакторами.
62. Защита информации. Методы защиты. Цифровая подпись.
63. Обзор существующих антивирусных программ, их преимуществ, недостатков, сферы применения.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Информация по способу ее восприятия человеком подразделяется на
 - 1) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
 - 2) научную, производственную, техническую, управленческую;
 - 3) быденную, общественно-политическую, эстетическую;
 - 4) текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную.
2. Основными информационными процессами являются
 - 1) поиск, размножение данных;
 - 2) программирование;
 - 3) сбор, передача данных;
 - 4) хранение, обработка данных.
3. Возрастающей последовательностью единиц измерения информации является
 - 1) 1 Гбайт, 1 Кбайт, 1 Мбайт, 1 Тбайт;
 - 2) 1 Кбайт, 1 Мбайт, 1 Гбайт, 1 Тбайт;
 - 3) 1 Мбайт, 1Тбайт, 1Гбайт, 1Кбайт;
 - 4) 1 Тбайт, 1 Мбайт, 1 Кбайт, 1 Гбайт.
4. В энциклопедии из 30 томов (в каждом томе 1000 страниц, на каждой странице 80 строк, в каждой строке 80 символов, каждый из которых занимает 1 байт) содержится количество информации, равное
 - 1) 0,192 Гбайта;
 - 2) 192 Мбайта;
 - 3) 192000 Кбайт;
 - 4) 192000000 байт.
5. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением
 - 1) книгопечатания;
 - 2) письменности;
 - 3) радио, телевидения;
 - 4) электронно-вычислительных машин.
6. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных структур друг на друга с целью получения преимуществ в материальной, военной, политической

- сферах называют
- 1) информатизацией;
 - 2) информационной войной;
 - 3) информационным подходом;
 - 4) информационными преступлениями.
7. При передаче информации в обязательном порядке предполагается наличие
- 1) двух людей;
 - 2) избыточности передающейся информации;
 - 3) источника и приемника информации, а также канала связи между ними;
 - 4) осмысленности передаваемой информации.
8. Измерение параметров окружающей среды на метеостанции (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т.д.) является процессом
- 1) защиты информации;
 - 2) передачи информации;
 - 3) сбора информации;
 - 4) хранения информации.
9. Оперативная память компьютера предназначена для
- 1) длительного хранения информации;
 - 2) кратковременного хранения информации;
 - 3) обработки данных;
 - 4) хранения неизменяемой информации.
10. Дисковод – это устройство для
- 1) вывода информации на бумагу;
 - 2) долговременного хранения информации;
 - 3) обработки команд выполняемой программы;
 - 4) чтения/записи информации с диска.
11. Операционная система – это
- 1) совокупность программ, управляющих работой всех аппаратных устройств компьютера;
 - 2) система программирования на языке низкого уровня;
 - 3) совокупность основных устройств компьютера;
 - 4) совокупность программ для операций с документами.
12. Приложения MS Office предназначены для выполнения соответствующих основных функций
- 1) Access;
 - 2) Excel;
 - 3) PowerPoint;
 - 4) Word;
 - A) ввод и обработка данных в таблицах;
 - B) ввод и редактирование текстов;
 - C) управление реляционными базами данных;
 - D) создание презентаций.
13. При работе с MS Word для перемещения курсора в начало текста можно использовать сочетание клавиш
- 1) Ctrl+Backspace;
 - 2) Ctrl+Esc;
 - 3) Ctrl+Home;
 - 4) Shift+Tab
14. При работе с MS Word при вставке содержимого буфера обмена оно вставляется
- 1) вместо выделенного фрагмента текста;
 - 2) начиная с позиции курсора;
 - 3) начиная с положения указателя "мыши";
 - 4) перед выделенным фрагментом текста

15. Если в таблице MS Word выделены ячейки так, как показано на рисунке

- то при однократном использовании одной из команд (кнопок) для вставки строк будет добавлено строк в таблицу
- 1) одна;
 - 2) две;
 - 3) три;
 - 4) ни одной.
16. Запись формулы в ячейке листа книги MS Excel начинается с символа _____
17. При записи формулы в ячейке листа книги MS Excel для изменения порядка выполнения операций используются скобки
- 1) (и);
 - 2) [и];
 - 3) { и };
 - 4) < и >
18. Если записать в формуле в ячейке листа книги MS Excel ссылку на адрес ячейки на другом листе этой же книги, то имя листа отделяется от адреса ячейки символом
- 1)!;
 - 2)@;
 - 3)#;
 - 4)\$.
19. В ячейке листа книги MS Excel для преобразования в формуле ссылок на адреса ячеек из относительных в абсолютные или смешанные и наоборот используется
- 1) нажатия клавиши Backspace;
 - 2) нажатия клавиши F2;
 - 3) нажатия клавиши F4 ;
 - 4) непосредственный ввод или удаление символа \$.
20. При использовании функций в формулах в ячейках листа книги MS Excel аргументы функций записываются в скобках
- 1) (и);
 - 2) [и];
 - 3) { и };
 - 4) < и >

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 3. Владеть

Средство оценивания: **лабораторные работы, контрольная работа**

Темы лабораторных работ:

Тема 1. Основы работы с операционной системой Windows.

Тема 2. Операции с файлами и папками.

Тема 3. Использование сервисных программ.

Тема 4. Системы счисления. Двоичная арифметика

Тема 5. Основные понятия и возможности компьютерной графики

Тема 6. Работа с текстовым процессором Microsoft Word. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста и абзацев. Поиск и замена в тексте.

Тема 7. Microsoft Word. Использование стилей и списков. Форматирование страниц. Вставка и редактирование объектов.

- Тема 8. Microsoft Word. Работа с графическими объектами.
- Тема 9. Microsoft Word. Работа с таблицами.
- Тема 10. Microsoft Word. Работа со сложными многостраничными документами.
- Тема 11. Работа с табличным процессором Microsoft Excel. Ввод, редактирование и форматирование данных. Операции с диапазонами ячеек. Операции с листами.
- Тема 12. Microsoft Excel. Выполнение вычислений.
- Тема 13. Microsoft Excel. Использование функций
- Тема 14. Microsoft Excel. Построение диаграмм.
- Тема 15. Microsoft Excel. Работа со связанными таблицами.
- Тема 16. Microsoft Excel. Работа со списками.

Пример описания выполнения лабораторной работы

Лабораторная работа №9.

Создание и заполнение таблицы, использование столбцов подстановки, разработка форм и запросов.

Для запуска программы щелкните кнопку Пуск – Программы и выберите пункт: **Microsoft Access**.

В открывшемся окне в разделе **Создание базы данных** выберите пункт **Новая база данных**, щелкните ОК.

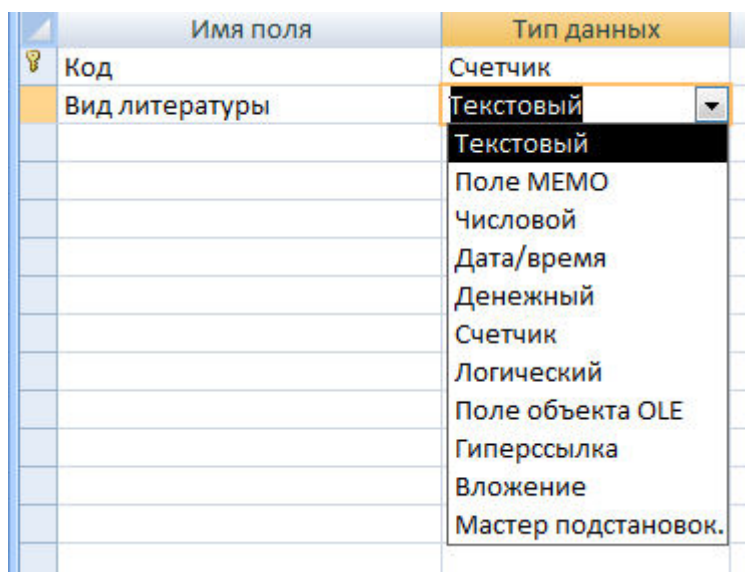
Затем укажите имя вашей базы (произвольное имя, отличное от имен существующих баз данных), щелкните кнопку СОЗДАТЬ.

Создадим базу данных, содержащую данные об имеющейся литературе по профилю изучаемой дисциплины с указанием, помимо прочих сведений, информации об издательстве, виде литературы (учебник, монография, учебное пособие и т.д.), а также области применения книги.

Для задания вида литературы создадим отдельную таблицу, которая будет служить в дальнейшем столбцом подстановки основной таблицы.

Произведите двойной щелчок по пункту **Создание таблицы в режиме конструктора**. Для создания новой таблицы следует в режиме конструктора задать названия полей (столбцов) и тип данных, которые в них будут помещены.

Наша таблица будет содержать всего два столбца (поля): «Код» с типом «счетчик» и «Вид литературы» с типом «Текстовый». Для указания типа данных воспользуйтесь стрелочкой для выбора:



Закройте окно конструктора, сохранив структуру таблицы под именем «**Вид литературы**». Вам предложат задать **ключевое поле**, щелкните **НЕТ**.

Теперь откройте таблицу для заполнения данными (разверните ее двойным щелчком в окне базы данных). При этом поле с типом «Счетчик» (в нашем случае – «Код») будет заполняться автоматически при начале ввода текста в другие поля.

Вид литературы	
Код	Вид литературы
1	Учебник
2	Учебное пособие
3	Монография
4	Учебное издание
5	Учебно-методическое издание
6	Научное издание
*	(№)

Закройте таблицу. При желании ее можно будет дополнять другими данными.

Теперь составьте новую таблицу – **Города издательств**. В режиме конструктора задайте ее структуру:

Имя поля	Тип данных
Код города	Счетчик
Город	Текстовый

Заполните таблицу данными:

Города издательств	
Код города	Город
1	Москва
2	Краснодар
3	Ростов-на-Дону
4	Санкт-Петербург
*	(№)

Создадим таблицу Издательства, в которой будет использован столбец подстановки для ввода города. Задайте структуру таблицы в режиме конструктора:

Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Издательство	Текстовый
Город	Текстовый

В качестве типа данных поля **Город** выберите **Мастер подстановок...**

В открывшемся окне укажите, что данные будут взяты из таблицы, щелкните **Далее**. В следующем окне в качестве таблицы выберите таблицу **Города издательств**, щелкните **Далее**. Из списка доступных полей выделите мышкой поле **Город** и нажмите кнопку со стрелочкой вправо (>), чтобы переместить это поле в колонку **Выбранные поля**. Щелкните **Далее** внизу окна.

Ширину столбца можно оставить без изменения (или немного расширить, передвинув мышью правую границу столбца), нажмите **Далее**. В качестве подписи столбца подстановки оставьте **Город**, нажмите **Готово**. Вам будет предложено сохранить таблицу, сохраните ее под именем **Издательства** (ключевые поля не задаем).

Закройте конструктор, откройте таблицу **Издательства** в режиме **Таблица** и заполните ее данными, приведенными ниже.

Выполняя это задание, обратите внимание на особенности ввода данных с использованием столбца подстановки. Вы просто выбираете нужное значение из предложенного списка городов.

Код	Издательство	Город
1	АгриПресс	Москва
2	ИКЦ "МарТ"	Ростов-на-Дону
3	КубГУ	Краснодар
4	Финансы и статистика	Москва
5	КубГАУ	Краснодар
6	Колос	Москва
7	ИНФРА-М	Москва
8	Фирма "1С"	Москва
9	Феникс	Ростов-на-Дону
10	Питер	Санкт-Петербург
11	ЮНИТИ-М	Москва
13	Дашков и К	Москва

Теперь можно приступить к разработке основной таблицы базы данных – **Литература**. Введите в режиме конструктора:

Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Авторы	Поле MEMO
Наименование	Поле MEMO
Область применения	Текстовый

Поле **Область применения** будет столбцом подстановки, но другого рода, чем было описано выше. Для этого измените тип данных этого поля, выбрав из списка **Мастер подстановок**. На этот раз в окне мастера выберите пункт **Будет введен фиксированный набор значений**, щелкните **Далее**. В следующем окне заполните столбец значениями:

Создание подстановки

Выберите значения, которые будет содержать столбец подстановки. Введите число столбцов списка и значения для каждой ячейки.

Перетащите правую границу заголовка столбца на нужную ширину или дважды щелкните ее для автоматического подбора ширины.

Число столбцов: 1

Столбец1
Экономика
Информационные технологии
Бухгалтерский учет
Другое
*

Отмена < Назад Далее > Готово

Щелкните **Далее** внизу этого окна и введите подпись столбца – **Область применения**, затем нажмите **Готово**.

Добавьте в структуру таблицы еще другие поля, как показано ниже. В итоге таблица в режиме конструктора должна выглядеть следующим образом:

Литература	
Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Авторы	Поле MEMO
Наименование	Поле MEMO
Область применения	Текстовый
Вид литературы	Текстовый
Издательство	Текстовый
Год издания	Числовой
Страниц	Числовой

Поля **Вид литературы** и **Издательство** также следует сделать столбцами подстановки, базирующимися на созданных ранее таблицах. Для этого проделайте следующие шаги.

Измените тип данных поля **Вид литературы**, выбрав из списка пункт **Мастер подстановки**. Укажите, что столбец подстановки будет использовать данные одноименной таблицы – **Вид литературы**, включите в выбранные поля поле с таким же названием. Отредактируйте ширину столбца, подпись его оставьте неизменной.

Аналогично сделайте столбцом подстановки поле **Издательство** (используйте данные одноименного поля таблицы **Издательство**).

Закройте конструктор, откройте таблицу **Литература** в режиме **Таблица** и заполните ее данными, приведенными ниже.

На основании этой базы научимся создавать формы и работать с ними, а также формировать различные запросы Access. Начинающим пользователям рекомендуется таблицы и запросы делать в режиме конструктора, а формы и отчеты – с помощью соответствующего мастера.

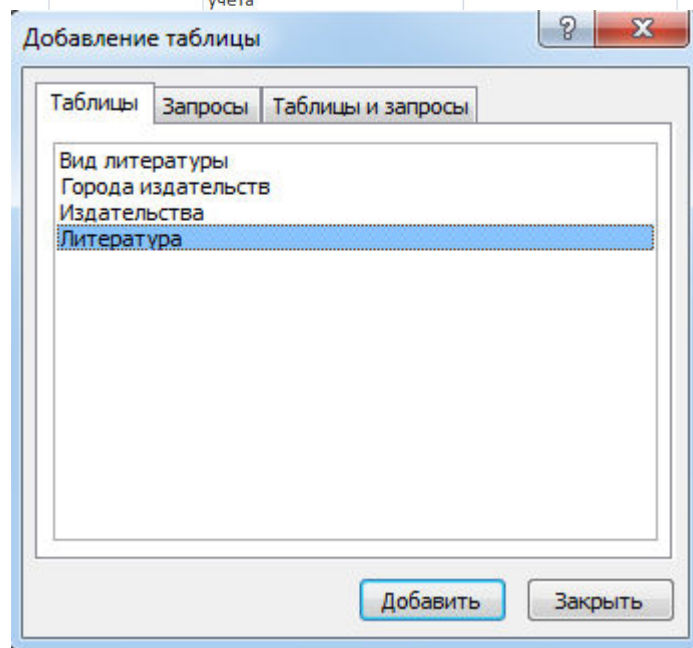
Подобная база данных, несмотря на ее простоту, позволяет сформулировать множество разнообразных запросов и отчетов. Конечно, для того чтобы они были содержательными и красочными, хорошо было бы дополнить базу как можно большим количеством записей.

Итак, для начала создадим запрос, который будет содержать полные сведения обо всей имеющейся литературе.

В окне создания базы данных перейдите на вкладку **Запросы** и произведите двойной щелчок по строке **Создание запроса в режиме конструктора**. Затем вам понадобится выбрать таблицу, из которой будут поступать данные для запроса.

В окне **Добавление таблицы** отметьте **Литература**, нажмите кнопку **Добавить**, затем отметьте таблицу **Издательство** – нажмите **Добавить** и **Закрыть**. В верхней части окна создания запроса появятся окошки, содержащие названия таблиц с перечнем имеющихся в них полей, приложение автоматически установит связь между таблицами в виде обоюдно направленной стрелки, соединив одноименные поля **Издательство**.

Код	Авторы	Наименование	Область применения	Вид литературы	Издательство	Год издания	Страниц
1	Мамедов Р.Ш.	Антикризисный механизм хозяйствования в АПК России	Экономика	Научное издание	АгриПресс	2000	248
2	Патрушина С.М.	Информационные системы в бухгалтерском учете	Информационные технологии	Учебное пособие	ИКЦ"МарТ"	2003	368
3	Трунин Н.С., Воронов А.А., Гелета И.В. И др.	Экономика труда. Современное состояние, проблемы и тенденции развития	Экономика	Монография	КубГУ	2002	601
4	Барановская Т.П., Лойко В.И., Семенов М.И., Трубилин И.Т.	Информационные системы и технологии в экономике	Информационные технологии	Учебник	Финансы и статистика	2003	416
5	Шайкин В.В., Ахметов Р.Г. Коваленко Н.Я. И др.	Сельскохозяйственные рынки	Экономика	Учебник	Колос	2001	264
6	Кондраков Н.П.	Самоучитель по бухгалтерскому учету	Бухгалтерский учет	Учебное издание	ИНФРА-М	2005	504
7	Байдаков В., Сидоров И., Фогель О.	1 С: Бухгалтерия 7.7 Руководство по ведению учета	Информационные технологии	Учебно- методическое издание	Фирма "1С"	2001	353
8	Жминько С.	Финансовый учет на предприятиях	Другое	Учебное издание	Феникс	2000	444
9	Ильина О.П.	Информационные технологии бухгалтерского учета	Информационные технологии	Учебное издание	Питер	2002	370



Чтобы включить в запрос определенное поле из таблицы следует произвести двойной щелчок по его названию. Название поля автоматически появится в строке **Поле** нижней части окна, в строке **Имя таблицы** будет отражена исходная таблица. Таким образом, выбираются все нужные поля. Строка **Вывод на экран** содержит переключатели (по умолчанию – включены), позволяющие не выводить на экран определенные поля запросов, если они нужны лишь для отбора записей, и значения в них будут повторяться. В таком случае флажок следует снять. Затем следует задать условие отбора, вписав его вручную в соответствующей строке. Для данного запроса нам понадобятся все данные, поэтому условие отбора вводить не будем.

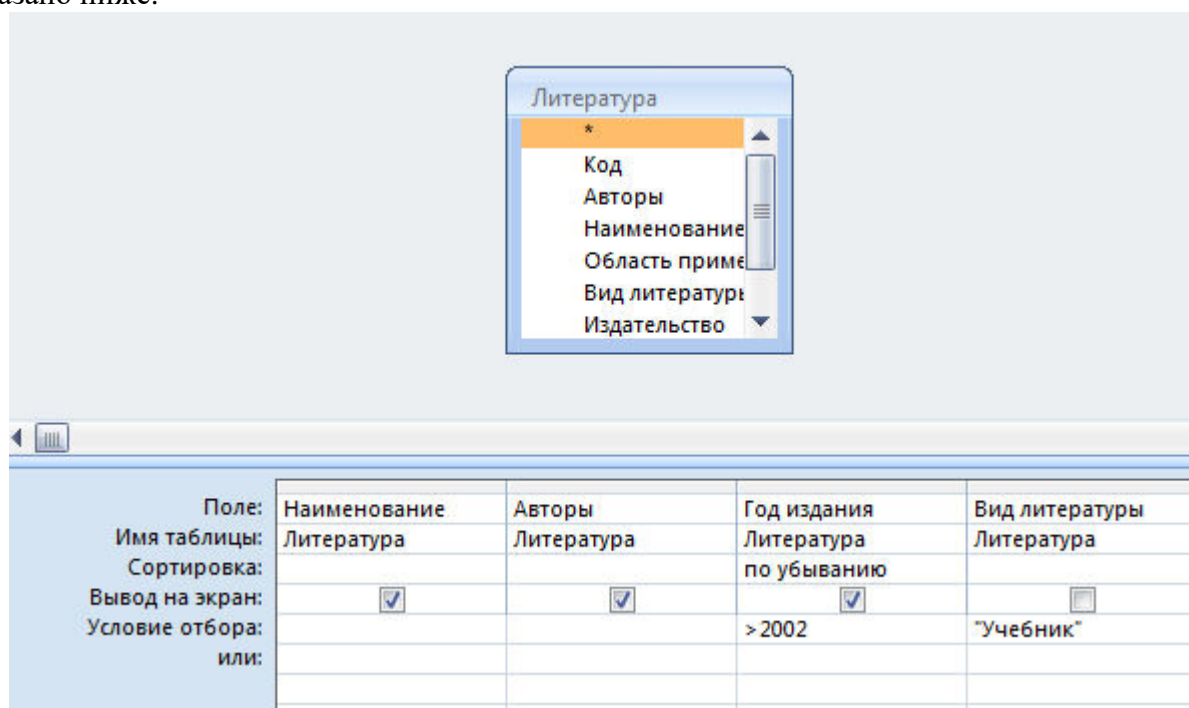
Сформируйте запрос, который приведен ниже:

Поле	Имя таблицы	Сортировка	Вывод на экран
------	-------------	------------	----------------

Наименование	Литература	По возрастанию	√
Авторы	Литература		√
Вид литературы	Литература		√
Город	Издательство		√
Издательство	Литература		√
Область применения	Литература		√
Год издания	Литература		√
Страниц	Литература		√

Закройте конструктор, сохранив запрос под именем **Список литературы**. Просмотрите созданный запрос, развернув его двойным щелчком, при необходимости откорректируйте ширину столбцов.

Создадим запрос **Новые учебники**. Для этого в режиме конструктора добавьте в качестве источника данных таблицу **Литература**. Выберите из нее поля и добавьте условия отбора, как показано ниже:



Access автоматически преобразует условие отбора, добавив кавычки. Сохраните запрос под именем **Новые учебники**, просмотрите результаты его выполнения.

Теперь создадим запрос, который будет содержать записи, включающие отдельные комбинации символов (допустим, заданные слова) в поле, то есть будет выводить данные по ключевым словам. Например, мы хотим получить литературу, в названии которой имеются слова «системы» или «учет».

Для простоты работы в качестве источника данных в режиме конструктора добавим созданный ранее запрос **Список литературы**. Включите в запрос данные, приведенные ниже. Укажите, что названия литературы следует отсортировать по возрастанию. В строках **Условие отбора** и **или** укажем искомые значения. Звездочки в этом случае означают любую комбинацию произвольных символов, т.е. эти значения Access будет искать среди других символов (слов) данного текстового поля. После ввода условий отбора программа автоматически добавит кавычки и преобразует выражение. Итак, введите следующие значения запроса:

Поле:	Авторы	Наименование	Город	Издательство	Год издания
Имя таблицы:	Список литературы	Список литературы	Список литературы	Список литературы	Список литературы
Сортировка:	по возрастанию				
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:		Like "системы"			
или:		Like "учет"			

Сохраните запрос под именем **Поиск литературы по ключевым словам**, откройте его для просмотра.

Создайте аналогичный запрос **Литература по экономике и информационным технологиям** на базе запроса **Список литературы**. Включите в запрос поля **Наименование**, **Авторы**, **Вид литературы**, **Издательство**, **Год издания** и **Область применения**. По полю **Область применения** укажите в строке «условие отбора:» **Экономика**, в строке «или:» - **Информационные технологии** (эти названия должны в точности соответствовать их написанию в таблице «Области применения», которая служила столбцом подстановки соответствующих данных). Просмотрите запрос в режиме таблицы.

Теперь создадим форму, которая будет служить для удобного просмотра записей в нашей базе данных. Для этого в левой части окна базы данных перейдите на вкладку **Формы**. Разверните двойным щелчком пункт **Создание формы с помощью мастера**. В открывшемся окне **Создание форм** укажите, что форма создается по запросу **Список литературы**, затем переместите все доступные поля вправо в раздел **Выбранные поля**, используя кнопку с двойной стрелкой вправо (>>).

Щелкните **Далее**.

Внешний вид формы оставьте, как предложено, **В один столбец**, нажмите **Далее**.

Требуемый стиль формы выберите на ваше усмотрение, например, **Диффузный**, щелкните **Далее**.

В качестве имени формы можно оставить название **Список литературы**, щелкните **Готово**.

В нижней части окна формы расположена строка **Запись**. Стрелкой вправо вы можете перейти на следующую запись, стрелкой влево – на предыдущую, стрелками с вертикальной чертой – к первой или последней записи таблицы. Просмотрите все записи.

Возможно, некоторые данные не помещаются в отведенных для них окошках. Возникает необходимость изменить размер последних. Для редактирования формы выполните команду **Вид – Конструктор** (или щелкните на пиктограмме **Конструктор**)

Например, увеличьте размер окошка для отображения вида литературы. Для этого следует щелкнуть по правой части поля **Вид литературы** (белого цвета), ухватившись мышью за правую границу окошка (мышь примет форму обоюдоострой стрелки), передвинуть границу вправо.

Аналогично попытайтесь несколько увеличить размеры текстовых полей для отображения названия издательства и области применения литературы. Кроме того, текстовую часть поля **Область применения** нужно переместить вправо, чтобы она не перекрывала подпись поля. Поле **Страниц** можно разместить внизу (справа или под другими полями), переместив его мышью.

Вернитесь в режим просмотра записей формы, убедитесь в правильности своего редактирования.

Контрольная работа № 1

1. Подсчитать, сколько бит содержится в 33Мбайт информации.
2. Подсчитать по формуле Хартли количество информации, заключенное в слове из 16 символов.
3. Подсчитать, сколько Тбайт содержится в 27000000 Мбайт информации.

Контрольная работа № 2

- 1.Перевести 1345008 в десятичную систему счисления.
- 2.Перевести 780510 в двоичную систему счисления.
- 3.Перевести 5F3C16 в двоичную систему счисления.

Контрольная работа № 3

- 1.Перевести 8510 и -1410 в двоичную систему счисления.
- 2.Представить числа из пункта 1 в прямом коде в однобайтовом формате.
- 3.Представить числа из пункта 1 в обратном коде в однобайтовом формате.
- 4.Представить числа из пункта 1 в обратном коде в однобайтовом формате.

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

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 1 Знать

Средство оценивания: вопросы выносимые на экзамен

Методика оценивания: Ответ на экзамене оценивается по четырехбалльной системе с выставлением оценки в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Наименование оценки	Критерий
«отлично»	Устный ответ в целом свидетельствует о достижении целей и о решении всех задач обучения по данному курсу, о коммуникативной компетентности отвечающего. Проявлены следующие аналитические способности: логическая стройность мысли, критическая независимость суждений, владение анализом при недостаточной масштабности синтетического осмысления. Самостоятельность научной мысли, выраженная в ее критической способности, эвристичность в диалоге. В правильном понимании вопроса заметна склонность видеть практическое преломление теоретических познаний. Активное владение понятийным аппаратом. Композиция выступления адекватна его теме,

	речь правильная и свободная.
хорошо	основные требования выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы на экзамене даны неполные ответы.
удовлетворительно	имеются существенные отступления от требований к экзамену. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании ответа на вопрос в билете или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Устный ответ свидетельствует о существенно ограниченных возможностях достижения целей и решения задач обучения по данному курсу, об общей или ситуативной коммуникативной некомпетентности отвечающего. Отсутствует целостный подход к проблеме. Неспособность к анализу, склонность к логическим ошибкам. Стереотипное видение темы, ситуационная коммуникативная некомпетентность. Ошибки в интерпретации темы и предмета вопроса, представления о теории и о практике существуют отдельно друг от друга. Неудовлетворительное владение понятийным аппаратом науки, форма выступления не адекватна теме выступления, речь затруднена. Практически не сформирован понятийный аппарат.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 2. Уметь

Средство оценивания: Решение тестовых заданий, доклад-презентация

Методика оценивания: Результаты тестирования оцениваются по четырехбалльной системе с выставлением оценки в журнал преподавателя.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий

Методика оценивания докладов:

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Используются 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	

Компетенция: ОПК-1

Этап формирования компетенции: 3. Владеть

Средство оценивания: **контрольные (лабораторные) работы (задания)**

Методика оценивания: Лабораторная работа оценивается по четырехбалльной системе с выставлением оценки в журнал преподавателя. Контрольная работа оценивается по четырехбалльной системе с выставлением оценки в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной (лабораторной) работы (задания).

Оценка «отлично» — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной/лабораторной работы (задания) и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется студенту показавшему низкий уровень знаний и неправильно формулирующего базовые понятия и не владеющего основными понятиями выносимыми на е контрольную (лабораторную) работу.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) – источники ЭБС

Основная литература(все источники размещены на ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>) и нормативные акты

1. Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
2. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с
3. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с.
4. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 384 с

Дополнительная литература: (все источники размещены на ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>) и нормативные акты

1. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Ермакова, С.В. Богданова. – Ставрополь: Сервисшкола, 2013. - 184 с.
2. Информатика II: Учебное пособие / Мурат Е.П., Матыцына Т.В. - Ростов-на-Дону:Южный федеральный университет, 2016. - 70 с
3. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Агроном. фак.; сост.: И.И. Некрасова, С.Х. Вышегуров. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 105 с.
4. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с.:

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

Информационные справочные системы:

1. <http://www.garant.ru> - ГАРАНТ.РУ. Информационно-правовой портал
2. <http://www.consultant.ru> - КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»

3. <http://znanium.com> - Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM
4. <http://elibrary.ru> - eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека
- 5.

Профессиональные базы данных:

1. <http://school-collection.edu.ru> -Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
3. <http://www.ict.edu.ru> - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
4. <http://ict.edu.ru> -Информационно-коммуникационные технологии в образовании: федеральный образовательный портал
5. <http://www.nethistory.ru> -История Интернета в России

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

1. Электронная информационно-образовательная среда вуза <http://ksei.ru/eios/>
2. ЭБС Znanium.com <http://znanium.com/>
3. ЭБС Юрайт <https://www.biblio-online.ru/>
4. НЭБ Elibrary <https://elibrary.ru>
5. Библиотека КСЭИ <http://ksei.ru/lib/>
6. Справочная система Консультант Плюс (доступ в читальном зале библиотеки).
7. Лицензионные программы, установленные на компьютерах, доступных в учебном процессе:

- Microsoft Office Word 2007
- Microsoft Office Excel 2007
- Microsoft Office Power Point 2007
- Microsoft Office Access 2007
- Adobe Reader
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Kaspersky Endpoint-Security 10

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

-Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

-Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплины (модулей).

11. Входной контроль знаний

Вариант-1

1. Информационная технология: совокупность методов производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных технология общения с компьютером технология обработки данных на ЭВМ технология ввода и передачи данных технология описания информации	6. Визуальный контроль документов: контроль с помощью видео-средств просмотр документов глазами специальный программный контроль метод защиты данных способ проверки данных
2. Общее программное обеспечение: операционные системы, системы программирования, программы технического обслуживания система управления базами данных, экспертные системы, системы автоматизации проектирования Word, Excel, Microsoft Office и др. совокупность приложений для обработки любых данных совокупность универсальных пакетов прикладных программ	7. Анализ данных: соединение частей в целое разделение целого на части выявление общих частей экономико-математический метод обработки данных синтез данных.
3. Ключ - это любое поле (реквизит) поле или группа полей служащих для идентификации записей группа полей в записи имя записи имя файла	8. Платформа определяет: тип оборудования тип программного обеспечения тип операционной системы общее программное обеспечение прикладное программное обеспечение.
4. Файл - это совокупность полей совокупность документов совокупность ключей совокупность записей	9. Диалоговая технология режим реального времени режим разделения времени пакетный режим обработки данных режим обработки удаленных данных пользовательский интерфейс
5. Сортировкой данных называется: упорядочение по ключу выбор требуемых данных группировка по ключу разделение данных по ключу	10. Приложение: общее программное обеспечение пакет прикладных программ и то и другое система обработки данных операционная система система программирования.

Вариант- 2

1. Сетевая технология: удаленная диалоговая технология удаленная пакетная технология технология общения технология обработки данных способ передачи данных	6. Что послужило основой первой информационной революции: появление станков, паровых машин возможность тиражирования знаний необходимость учета в промышленности появление ЭВМ объединение компьютеров и средств связи в сетевую технологию появление пакетов прикладных программ
2. Компьютер стал персональным из-за: малых размеров инструмента формализации знаний введение в его конструкцию игровой компоненты	7. Многопользовательские операционные системы позволяют использовать: сетевой режим работы пакетный режим работы режим разделения времени

размещение на рабочем месте пользователя размещения дома	реальное время тиражирование профессиональных знаний посредством ИТ формирование мирового рынка знаний
3. Термин "информатика" - гибрид слов: информация и математика информатизация и математика информация и автоматизация информатизация и глобализация информация и глобализация	8. Информационные ресурсы: совокупность данных любой природы файлы данных носители данных операционные системы базы данных базы знаний
4. Основой второй информационной революции послужило: возможность персональных вычислений формализация знаний появление локальных и глобальных сетей появление операционных сетей появление пакетов прикладных программ	9. Контроль данных выполняется: на предварительном этапе на основном этапе на любом этапе на заключительном этапе на этапе подготовки данных к выводу
5. Роль программирования: решать задачи на ЭВМ формализовать профессиональные знания обрабатывать информацию описывать данные записывать алгоритм решения	10. Что послужило основой первой информационной революции: появление станков, паровых машин возможность тиражирования знаний необходимость учета в промышленности появление ЭВМ объединение компьютеров и средств связи в сетевую технологию

Вариант -3

1. Операционная система обеспечивает: интерфейс пользователя с компьютером обработку данных работу в реальном времени работу в режиме разделения времени.	6. Трафик сети: система управления сетью поток сообщений в сети система передачи сообщений совокупность пакетов совокупность заданий
2. Технологический процесс разрабатывается для: проектирования ЭИС обработки данных ЭИС и того и другого описания и последовательности операций обработки данных	7. Ядро СУБД: сервер баз данных внутренний интерфейс файл - сервер внешний интерфейс инструментальные средства
3. Стратегическая роль ИТ объясняется: использованием сетей ЭВМ их свойствами способностью компьютеров обрабатывать, хранить, передавать информацию возможностью установить компьютер на рабочем месте пользователя возможностью обрабатывать и запоминать любые данные	8. Инструментальные средства: EXCEL приложения ACCES операционная система сервер
4. Пакетная технология: работа в реальном времени работа в режиме разделения времени работа на ЭВМ без вмешательства пользователя режим обработки удаленных данных	Удаленная транзакция: совокупность нескольких запросов к одному серверу совокупность нескольких запросов к разным серверам часть запроса совокупность сообщений

способ объединения данных в пакет	совокупность пакетов
5.Общее программное обеспечение: операционные системы, системы программирования, программы технического обслуживания система управления базами данных, экспертные системы, системы автоматизации проектирования Word, Excel, Microsoft Office и др. совокупность приложений для обработки любых данных совокупность универсальных пакетов прикладных программ	10.Телеконференции и "доски объявлений" реализуется в режиме электронной почты: групповом индивидуальном общем пакетном диалоговом

12. Проверка остаточных знаний

Вариант - 1

1. Тип интерфейса операционных систем, зависящий от алгоритма разделения времени. командного WIMP SILK пользовательского	6. Критерий появления информационных технологий на первом этапе их эволюции: экономия машинных ресурсов формализация знаний автоформализация знаний автоматизация обработки данных
2 Технологический процесс состоит из: операций этапов этапов и операций режимов обработки данных	7. Пользовательский интерфейс это: правила общения пользователя с программами набор команд операционной системы правила общения пользователя с операционной системой
3. На этапе рабочего проектирования создается: схема данных меню действий схема ресурсов систем схема программ схема взаимодействия программ технологический процесс обработки данных	8. Навигация по приложению позволяет: движение по одному пути приложения выполнение любого действия выполнение унифицированного действия выполнение команды операционной системы переход к другому приложению
4. Операция корректировки выполняет . . . базы данных. визуализацию актуализацию модернизацию изменение упорядочение	9. Унифицированные действия одинаковы в: системе WINDOWS любом приложении WINDOWS и приложениях, удовлетворяющих стандарту CUA системах управления базами данных системах принятия решений
5. Группировка выполняет . . . записей по ключу. выборку соединение консолидацию фильтрацию	10. В меню действий указывают: название функциональных клавиш название запросов название действий название приложений

Вариант -2

1. WORD: графический процессор текстовый процессор средство подготовки презентаций табличный процессор редактор текста	6. Power Point предназначен для подготовки: WEB-страниц презентаций сообщений электронной почты текстов лекций докладов
2. EXCEL предназначен для обработки: текстовой информации графической информации табличной информации аудио - информации видео – информации	7. Front Page: система управления базой данных средство создания WEB-страниц средство подготовки презентаций средство сетевой передачи данных средство подготовки ресурсов
3. ACCES реализует - структуру данных: реляционную иерархическую многослойную линейную однослойную	8. Publisher: текстовый редактор настольная издательская система редактор изображения средство передачи данных средство передачи почтовых сообщений
4. Пользовательский интерфейс зависит от: интерфейса операционной системы языка программирования приложения квалификации разработчика приложений унифицированных действий диалога меню действий	9. Технология OLE обеспечивает привязку и встраивание объектов из: Word в Excel Excel в Word Visio в Word Lotus в Word Word в Lotus
5. Power Point предназначен для подготовки: WEB-страниц презентаций сообщений электронной почты текстов лекций докладов	10. Стандарт пользовательского интерфейса означает: унифицированные действия пользователя единые правила взаимодействия пользователя с любыми приложениями единые правила обработки данных в разных приложениях навигацию по приложению реализацию технологии OLE

Вариант 3

1. В меню "файл" действие "сохранить" означает сохранить файл с: указанием имени без указания имени автоматическим присвоением имени с запросом имени у пользователя любое	6. Схему обработки данных можно изобразить посредством: коммерческой графики иллюстративной графики научной графики когнитивной графики
2. Действие "копирование" является: унифицированным действием уникальным действием приложения навигацией по приложению автоматическим действием	7. Когнитивная графика обеспечивает построение: многомерных графиков эскизов математических формул зрительных образов
3. Действие "копирование" означает: копирование в буфер	8. Когнитивная графика обеспечивает построение: многомерных графиков

<p>копирование в указанное место перемещение в указанное место размножение данных</p>	<p>эскизов математических формул зрительных образов</p>
<p>4. Панель приложения: весь экран дисплея часть экрана дисплея место для сообщений приложения пиктограмма приложения</p>	<p>9. Виртуальное устройство: устройство в сети моделируемый функциональный эквивалент устройства устройство ЭВМ носитель данных виртуальное устройство</p>
<p>5. Диалог можно изобразить: графом сетью меню схемой работы системы схемой взаимодействия программ</p>	<p>10. Электронные таблицы позволяют обрабатывать: цифровую информацию текстовую информацию аудио информацию видео информацию</p>

Вариант - 4

<p>1. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных: любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA информационными технологиями, в ходящими в интегрированный пакет электронным офисом любыми информационными технологиями</p>	<p>6. Электронная почта обеспечивает обмен: текстовыми и цифровыми данными аудио данными текстами программ видео данными</p>
<p>2. Пользовательский интерфейс обеспечивается: приложением операционной системой технологией OLE интеграцией приложений</p>	<p>7. Сетевая операционная система реализует: управление ресурсами сети протоколы и интерфейсы управление серверами управление базами данных</p>
<p>3. Стандарт пользовательского интерфейса обеспечивает: унификацию действий приложений экономно времени пользователей, затрачиваемого на обучение сокращение времени проектирования унификацию приложений унификацию проектов</p>	<p>8. Протокол: правила взаимодействия соседних уровней в одной системе правила взаимодействия одинаковых уровней в разных системах стандарт обмена данными интерфейс</p>
<p>4. Метод: система принципов и приемов деятельности или познания последовательность шагов решения совокупность правил решения алгоритм решения</p>	<p>9. Централизованные локальные сети используют: файл сервер сервер базы данных сетевой сервер терминальный сервер почтовый сервер</p>
<p>5. PHOTO DRAW позволяет редактировать: сообщение электронной почты изображение и деловую графику тексты аудио информацию видео информацию</p>	<p>10. "Почтовый ящик" в сети ЭВМ: специально организационный файл для хранения корреспонденций специальный компьютер для передачи - получения корреспонденций почтовый сервер</p>

	почтовое сообщение
--	--------------------

Вариант - 5

1. Распределения обработка данных: совокупность удаленных доступ к удаленным базам данных система управления базой данных сетевая система управления базой данных	6. Какие сети появились первыми: глобальные локальные региональные виртуальные интернет интранет
2. Технологии "клиент-сервер" клиент получает по запросу: требуемый файл требуемую порцию файла из базы приложение трафик	7. Клиент: абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу приложение, выдающее запрос к базе данных запрос пользователя к удаленной базе данных локальная система управления базой данных
3. . Виртуальная локальная сеть: объединение нескольких рабочих станций на время обслуживания клиентов самостоятельная неизменная группа рабочих станций внутри локальной сети изменяемая группа рабочих станций внутри локальной сети интранет	8. Сервер: устройство - вывода специальная программа специализированный компьютер управляющая система специализированная операционная система
4. Скорость передачи данных по сети влияет на передачу цифровых данных аудио данных текстовых данных видео – данных	9. В сетях ЭВМ пакет: сообщение часть сообщения единица обмена данными совокупность заданий совокупность сообщений
5. Технология "Клиент - сервер", ориентированная на сетевую СУБД, реализует: централизованный метод дублирование метод растление смешанное распределение	10. . Единицей обмена физического уровня сети является: байт бит сообщение пакет