МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра физики, информатики и математики

|  |
| --- |
|  |

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

*«Б.1.Б.9 Информационные и коммуникационные технологии»*

Направление подготовки

*06.03.01 Биология*

(код и наименование направления подготовки)

*Биоэкология*

 (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Бузулук, 2017

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся направления подготовки 06.03.01 Биология, профиль подготовки Биоэкология по дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры физики, информатики и математики

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Первый заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Фролова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *подпись расшифровка подписи*

Исполнитель:

ст. преподаватель И.В. Балан

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *должность подпись расшифровка подписи*

**Оглавление**

[Раздел 1 Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины 4](#_Toc24078221)

[Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания. 6](#_Toc24078222)

[Блок А - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «знать» 6](#_Toc24078223)

[А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине 6](#_Toc24078224)

[А.1 Вопросы для контроля на защите практических работ, информационных диктантов. 26](#_Toc24078225)

[А 2. Вопросы для рубежного контроля 28](#_Toc24078226)

[Блок B- Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь» 30](#_Toc24078227)

[Блок С - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «владеть» 31](#_Toc24078228)

[Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме  *зачетa*. 31](#_Toc24078229)

[Раздел 3 - Организационно-методическое обеспечение контроля учебных достижений 38](#_Toc24078230)

# Раздел 1 Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| *Формируемые компетенции* | *Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций* | *Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе* |
| --- | --- | --- |
| ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию | **Знать:** о своих потребностях и способностях, влечениях и мотивах поведения, переживаниях и мыслях | Блок А - задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса |
|
|
| **Уметь:*** выделять слабые и сильные стороны самообразования
* самостоятельно работать с объектами прикладных программ для обработки информации.
 | Блок В - задания реконструктивного уровняЗадания для выполнения практических работ |
| **Владеть:*** практическими навыками преодоления непродуктивных трат сил и решения проблем индивидуального похода, мотивации и сознательности в трудовой деятельности; навыками обновления знаний и практических умений в процессе повышения квалификации и самообразования.
 | **Блок С** − задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Задания для творческой работы |
| ОПК-1способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | **Знать:** * особенности профессионально-педагогической деятельности;
* технологию работы в программных средах для обработки информации;
* этапы организации обратной связи: сбор данных, анализ и корректировка.
 | Блок А - задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса |
| **Уметь:*** организовывать процесс корректировки с учетом проанализированных результатов;
* воспроизводить технологии в профессионально деятельности;
* работать с объектами прикладных программ для обработки информации.
 | Блок В - задания реконструктивного уровняЗадания для выполнения практических работ |
| **Владеть:*** приемами использования программных средств для решения практических задач;
* – навыками работы с техническими программными средствами обработки информации.
 | **Блок С** − задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Задания для творческой работы |

# Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

## Блок А - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «знать»

А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине

**Раздел Информационные технологии как раздел науки Информатики**

1. Целью информационной технологии является:

1. решение задач, по которым известны алгоритмы обработки;
2. решение неструктурированных задач;
3. удовлетворение информационных потребностей всех без исключения работников фирмы;
4. создание из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя.

2. Особенностью информационной технологии является …

1. то, что в ней и предметом и продуктом труда является информация, а орудиями труда - средства вычислительной техники и связи.
2. то, что в ней и предметом и продуктом труда является информация.
3. то, что в ней орудиями труда - средства вычислительной техники и связи.

3. Отметьте основные принципы компьютерных (новых) информационных технологий (выберите все правильные ответы):

1. интегрированность (стыковка);
2. гибкость процесса изменения как данных, так и постановок задач;
3. интерактивный режим (диалоговый или режим реального времени) работы с ПК.

4. Отметьте требования, предъявляемые к информационным технологиям:

1. малая стоимость, находящаяся в пределах доступности для индивидуального покупателя;
2. автономность в эксплуатации без специальных требований к условиям окружающей среды;
3. гибкость архитектуры, обеспечивающая ее адаптивность к разнообразным сферам применения: в управлении, науке, образовании, в быту.

5. Отметьте требования, предъявляемые к информационным технологиям:

1. гибкость архитектуры, обеспечивающая ее адаптивность к разнообразным сферам применения: в управлении, науке, образовании, в быту;
2. "дружественность" операционной системы и прочего программного обеспечения, обусловливающая работу с ней пользователя без специальной профессиональной подготовки;
3. высокая надежность работы (более 8000 часов наработки на отказ).

6.  Выберите правильный ответ.

Коммуникации осуществлялись путём доставки конной почтой писем, пакетов, депеш, в европейских странах применялся  механический телеграф на \_\_\_\_ этапе развития информационных технологий.

1. на первом;
2. на втором;
3. на третьем;
4. на четвертом;
5. на пятом;
6. на шестом.

7.  Выберите правильный ответ.

Основной целью \_\_\_\_\_\_ этапа развития информационных технологий является представление информации в нужной форме более удобными средствами, сокращение затрат на исправление потерь и искажений.

1. первого
2. второго
3. третьего
4. четвертого
5. пятого
6. шестого

8.  Выберите правильный ответ

На \_\_\_\_\_\_ этапе развития ИТ акцент начинает перемещаться с формы представления информации на формирование её содержания.

1. на первом;
2. на втором;
3. на третьем;
4. на четвертом;
5. на пятом;
6. на шестом.

9.  Выберите правильный ответ

На \_\_\_\_\_\_ этапе развития ИТ центр тяжести технологий смещается на формирование содержательной стороны информации для управленческой среды различных сфер общественной жизни, особенно на организацию аналитической работы.

1. на первом;
2. на втором;
3. на третьем;
4. на четвертом;
5. на пятом;
6. на шестом.

10.  Выберите правильный ответ

На \_\_\_\_\_\_ этапе развития ИТ создаются системы поддержки принятия решений на различных уровнях управления.

1. на первом;
2. на втором;
3. на третьем;
4. на четвертом;
5. на пятом;
6. на шестом.

11.  Выберите правильный ответ

На \_\_\_\_\_\_ этапе развития ИТ развивается электронная коммерция.

1. на первом;
2. на втором;
3. на третьем;
4. на четвертом;
5. на пятом;
6. на шестом.

12. По методам и средствам обработки данных различают …

1. глобальные, базовые, конкретные ИТ;
2. ИТ в бухгалтерском учете, в банковской деятельности, в налоговой деятельности;
3. ИТ обработки текстовой информации,
4. ИТ обработки графической информации.

13.  По обслуживаемым предметным областям различают …

1. глобальные, базовые, конкретные ИТ;
2. ИТ в бухгалтерском учете, в банковской деятельности, в налоговой деятельности;
3. ИТ обработки текстовой информации.

14.  По видам обрабатываемой информации различают …

1. глобальные, базовые, конкретные ИТ;
2. ИТ в бухгалтерском учете, в банковской деятельности, в налоговой деятельности;
3. ИТ обработки текстовой информации;
4. ИТ обработки графической информации.

15. Интерфейс, связанный с реализацией некоторых функциональных информационных технологий, называется …

1. прикладной
2. системный
3. командный
4. WIMP - интерфейс
5. SILK - интерфейс.

16. Набор приемов взаимодействия с компьютерами, которое реализуется операционной системой или ее надстройкой – это …

1. прикладной
2. системный
3. командный
4. WIMP - интерфейс

17. Интерфейс, который обеспечивает выдачу на экран системного приглашения для ввода команды, называется…

1. прикладной
2. системный
3. командный
4. WIMP - интерфейс
5. SILK - интерфейс.

18. Интерфейс, при использовании которого на экране высвечивается окно, содержащее образы программ и меню действий, называется…

1. прикладной
2. системный
3. командный
4. WIMP - интерфейс
5. SILK - интерфейс.

19.  Интерфейс, при использовании которого на экране по речевой команде происходит перемещение от одних поисковых образов к другим по смысловым  (семантическим) связям, называется …

1. прикладной
2. системный
3. командный
4. WIMP - интерфейс
5. SILK - интерфейс.

20. Информация, которая обслуживает процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных и нематериальных благ и обеспечивает решение задач организации экономического управления народным хозяйством и его звеньями, называется …

1. управленческой
2. экономической
3. управляемой

21. Информацию, достаточную для решения тех или иных задач, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. полной;
4. полезной;
5. понятной.

22. Информацию, существенную и важную в настоя­щий момент времени, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. полной;
4. полезной;
5. понятной.

23. Информацию, с помощью которой можно решить те или иные задачи, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. объективной;
4. полезней;
5. понятной.

24. Характерная особенность WIMP интерфейса …

1. Команды и действия закреплены за визуальными объектами
2. Подача команд голосом
3. Команды подаются со специальной строки
4. Включает все виды интерфейса
5. Запрос формируется на естественном языке

25.  Характерная особенность SILK интерфейса …

Команды и действия закреплены за визуальными объектами

1. Подача команд голосом
2. Команды подаются со специальной строки
3. Включает все виды интерфейса
4. Запрос формируется на естественном языке

26.  Характерная особенность командного интерфейса …

Команды и действия закреплены за визуальными объектами

1. Подача команд голосом
2. Команды подаются со специальной строки
3. Включает все виды интерфейса
4. Запрос формируется на естественном языке

27.  Система распределения объектов (предметов, явлений, процессов, понятий) по классам в соответствии с определенным признаком, называется …

1. классификация
2. систематизация
3. кодирование
4. анализирование.

28.  Систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок, называется …

1. классификатор
2. кодификатор
3. анализатор
4. систематизатор

29.  Не существует \_\_\_\_\_\_\_\_\_ метода классификации объектов …

1. иерархического метода
2. фасетного метода
3. дескрипторного метода
4. сетевого метода

30.  Отметьте все существующие методы классификации объектов …

1. иерархического метода
2. фасетного метода
3. дескрипторного метода
4. сетевого метода

31.  Система классификации, позволяющая выбирать признаки классификации независимо как друг от друга, так и от семантического содержания классифицируемого объекта, называется …

1. фасетная
2. иерархическая
3. дескрипторная

32. Недостатком фасетной системы классификации является …

1. сложность ее построения
2. возможность создания большой емкости классификации
3. возможность простой модификации

33. Система классификации, язык которой приближается к естественному языку описания информационных объектов, называется …

1. фасетной
2. иерархической
3. дескрипторной

34. Совокупность правил кодового обозначения объектов , называется…

1. система кодирования
2. система классификации
3. система автоматизации

35. Код при кодировании строится на базе …

1. алфавита, состоящего из букв, цифр и других символов
2. алфавита, состоящего из римских цифр
3. алфавита, состоящего из арабских цифр
4. алфавита, состоящего из латинских букв

36. Код при кодировании характеризуется…

1. длиной и структурой
2. длиной
3. структурой

37.  Какой системы кодирования не существует …

1. порядковой
2. серийно-порядковой
3. позиционной
4. сетевой

**Раздел Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации**

38. C помощью компьютера текстовую информацию можно:

1. хранить, получать, обрабатывать
2. хранить
3. получать
4. обрабатывать

39.Устройством ввода текстовой информации является:

1. мышь
2. экран дисплея
3. клавиатура
4. дискета

40.Устройством вывода текстовой информации является:

1. клавиатура
2. экран дисплея
3. дисковод
4. мышь

41.Текстовый редактор - это программа, предназначенная для:

1. работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ
3. управления ресурсами ПК при создании документов
4. автоматического перевода с символических языков в машинные коды

42.Пропущено слово в ряду: "символ - ... - строка - фрагмент текста". Это пропущенное слово:

1. слово
2. абзац
3. страница
4. текст

43.К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:

1. возможность более быстрого набора текста
2. возможность уменьшения трудоемкости при работе с текстом
3. возможность использования различных шрифтов при наборе текста
4. возможность многократного редактирования текста

44.Основными функциями текстового редактора являются:

1. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
2. создание, редактирование, сохранение, печать текстов
3. управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста
4. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

45.Редактирование текста представляет собой:

1. процесс внесения изменений в имеющийся текст
2. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
3. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
4. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

46.В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

1. гарнитура, размер, начертание
2. отступ, интервал
3. поля, ориентация
4. стиль, шаблон

47.Поиск слова в тексте по заданному образцу, является процессом:

1. обработки информации
2. хранения информации
3. передачи информации
4. уничтожения информации

48.Для переключения режимов при наборе прописных и строчных букв в текстовых редакторах, как правило, служит клавиша:

1. <Caps Lock>
2. <Shift>
3. <Enter>
4. <Ctrl>

49.При наборе текста одно слово отделяется от другого:

1. точкой
2. пробелом
3. запятой
4. двоеточием

50.Форматирование текста представляет собой:

1. процесс внесения изменений в имеющийся текст
2. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
3. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
4. процесс изменения оформления текста

51.При редактировании текста для удаления неверно набранного символа используется клавиша:

1. <Insert>
2. <Enter>
3. <Esc>
4. <Delete>

52.Клавиша <Backspace> используется для удаления:

1. символа, стоящего слева от курсора
2. символа, находящегося в позиции курсора
3. символа, расположенного справа от курсора
4. целиком всей строки

53.Продолжите соответствия: "Библиотека - каталог", "Книга - оглавление", "Текстовый редактор - ..."

1. текст
2. окно
3. меню
4. рабочее поле

54.При считывании текстового файла с диска пользователь должен указать:

1. размеры файла
2. тип файла
3. имя файла
4. дату создания файла

55.Расширением текстового файла является:

1. com;
2. exe;
3. xls;
4. docx

56.Основные параметры абзаца:

1. гарнитура, размер, начертание;
2. отступ, интервал;
3. поля, ориентация;
4. стиль, шаблон.

57. Зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющая ее идентифицировать – это …

1. документ
2. книга
3. данные
4. сведения

**Раздел Информационные технологии обработки графической информации. Поиск и хранение информации**

58. Растровый графический редактор предназначен для…

1. построения графиков
2. создания чертежей
3. создания и редактирования рисунков
4. построения диаграмм

59. Не существует компьютерной графики …

1. фрактальная
2. растровая
3. векторная
4. мультимедийная

60. Наименьший элемент растровой графики – это …

1. точка
2. линия
3. треугольник
4. овал

61. Наименьший элемент векторной графики – это …

1. точка
2. линия
3. треугольник
4. овал

62. Наименьший элемент фрактальной графики – это …

1. точка
2. линия
3. треугольник
4. овал

63. Недостатками растровой графики является …

1. Большой объем данных
2. Эффект пикселизации
3. Сложность рисования детализированных рисунков
4. Трудность восприятия результатов изменения параметров

64. Недостатком векторной графики является …

1. Большой объем данных
2. Эффект пикселизации
3. Сложность рисования детализированных рисунков
4. Трудность восприятия результатов изменения параметров

65. Недостатком фрактальной графики является …

1. Большой объем данных
2. Эффект пикселизации
3. Сложность рисования детализированных рисунков
4. Трудность восприятия результатов изменения параметров

66. Данные представляют собой…

1. это факты, характеризующие объекты или процессы, зафиксированные на каком-либо материальном носителе, необработанные и поэтому малопригодные или вовсе непригодные для принятия решений;
2. это обработанные данные, пригодные для принятия решений;
3. это результат обработки информационного ресурса с помощью информационных технологий, используемый для целей управления (формирования решений);
4. нет правильного ответа.

67. Компьютер, который обращается к серверу за данными или требованием решения задачи, называется …

1. сервером;
2. клиентом;
3. потребителем;
4. пользователем.

68. Расширение файла .dbf говорит о том, что это файл:

1. программный;
2. базы данных;
3. текстовый;
4. нет правильного ответа.

69. Согласно данной модели, на компьютере клиента располагаются программа ввода исходных данных, программа, осуществляющая решение задачи на основе дополнительно поступивших с сервера данных, и программа печати результатов. Характеристика соответствует:

1. Модели ДУД;
2. Модели СБД;
3. Модели СП
4. Модели РБД.

70. Базами данных называют …

1. знания, закодированные в соответствии с некоторой моделью и занесенные в память компьютера
2. это обработанная информация, предназначенная для принятия решений.
3. данные, занесенные в память компьютера в соответствии с некоторыми правилами, т.е. некоторой моделью.
4. нет правильного ответа.

71. Системой управления называют …

1. это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации)
2. система, реализующая функции управления
3. это часть системы, которая, в свою очередь, также может рассматриваться в качестве системы
4. нет правильного ответа

72. Централизованная база данных

1. База данных, которая полностью находится на центральном компьютере, к которому пользователи (клиенты) обращаются за информацией с помощью своих компьютеров.
2. База данных, части которых находятся в различных узлах сети.
3. База данных, состоящая из множества нормализованных взаимосвязанных таблиц.
4. Нет правильного ответа

73. Реляционная модель базы данных – это …

1. множество нормализованных взаимосвязанных таблиц.
2. это комплекс программ, предназначенный для создания и хранения базы данных, обеспечения логической и физической целостности данных, предоставления к ней санкционированного доступа конечных пользователей.
3. это ориентированный граф, в узлах которого находятся имена объектов, а стрелки указывают на отношения между ними хранилищ данных
4. это последовательность значений одного из анализируемых параметров.

74. Совокупность методов и средств сбора, передачи и обработки информации на базе вычислительной техники и средств коммуникаций, это …

1. Информационная технология (ИТ)
2. Технологическое обеспечение
3. Базовые информационные технологии
4. Прикладные информационные технологии

75. Системы управления базами данных (СУБД) – это …

1. комплекс программ, предназначенный для создания и хранения базы данных, обеспечения логической и физической целостности данных, предоставления к ней санкционированного доступа конечных пользователей;
2. процесс присвоения условного обозначения объектам;
3. внемашинное ИО, которое размещается в памяти компьютера в соответствии с определенной моделью;
4. процессы, которые создают то главное, ради которого и существует предприятие (товар, услуга). В большинстве случаев они отражают выпуск продукции и обслуживание конечных потребителей, материально-техническое снабжение, производство, сбыт готовой продукции, послепродажные услуги и т.д.

76. Базами знаний называются…

1. данные, занесенные в память компьютера в соответствии с некоторыми правилами, т.е. некоторой моделью
2. это обработанная информация, предназначенная для принятия решений.
3. знания, закодированные в соответствии с некоторой моделью и занесенные в память компьютера
4. нет правильного ответа.

77. Один компьютер, располагающий ресурсами, называется:

1. сервером;
2. клиентом;
3. потребителем;
4. пользователем.

78. Совокупность программ управления базами данных, организует и анализирует данные, сохраненные в базе данных.

1. Excel;
2. Word;
3. Access;
4. Outlook.

79. Один из основных типов информационных структур:

А. логическая;

В. база данных;

С. строковая;

D. дерево;

Е. числовая.

80. В реляционной БД информация организована в виде:

А. сети;

В. иерархической структуры;

С. файла;

D. дерева;

Е. прямоугольной таблицы.

81. Записью реляционной базы данных является:

А. корень дерева;

В. столбец таблицы;

С. строка таблицы;

D. ветви дерева;

Е. дерево.

82. В реляционной базе данных связь между таблицами организована через:

А. запросы;

В. общие строки;

С. условия поиска;

D. поля, связанные по смыслу;

Е. условия сортировки.

83. Структура записей реляционной БД определяется в режиме:

А. поиска;

В. создания индексов;

С. просмотра БД;

D. сортировки записей;

Е. создания и редактирования БД.

**Раздел Использование коммуникационных технологий и их сервисов.**

84.Web-страница (документ HTML) представляет собой:

1. текстовый файл с расширением txt или doc;
2. текстовый файл с расширением htm или html;
3. двоичный файл с расширением com или exe;
4. графический файл с расширением gif или jpg.

85. Тег - это:

1. стартовый и конечный маркеры элемента;
2. текст, в котором используются спецсимволы;
3. указатель на другой файл или объект;
4. фрагмент программы, включённой в состав web-страницы.

86. Наибольший размер шрифта при описании WEB-страницы имеет обозначение ...

1. Н1;
2. Н6;
3. Н4;
4. H2.

87. Для оформления нумерованных списков используются тэги:

1. < UL >< / UL >;
2. < OL >< / OL >;
3. < L1 >< / L1 >;
4. <H1></H1>.

88 Разграничение доступа позволяет ...

- обеспечивать конфиденциальность информации;

- реконструировать ход событий при реализации угрозы безопасности; информации

- восстаналивать утерянную информацию;

- резервировать информацию.

89 Управление доступом - это ...

- меры по ограничению действий пользователя с некоторыми категориями информации;

- меры по проверке определенных действий пользователей;

- способ восстанавливать утерянную информацию;

- метод шифрования информации.

90 Для реализации процесса управления доступом необходимо выполнять …

- идентификацию и аутентификацию пользователей;

- резервное копирование информации;

- регистрация действий пользователей в системе;

- аудит всех действий пользователей в системе.

91 Протокол FTP это …

- File Transfer Protocol;

- Folder Transfer Protocol;

- File and Text Protocol;

- Flash Transfer Protocol.

92 RFC это …

- Request for Comments – документ из серии пронумерованных информационных документов Интернета, содержащих технические спецификации и стандарты;

- Request for Comments – помощь в Интернете для начинающих пользователей;

- Request for Contact – необходимость заключения контракта для доступа документам в сети Интернет;

- Read First Comment – призыв читать все документы и комментарии с начала.

93 Протокол IMAP используется для …

- доступа к почтовому серверу;

- доступа к интернет страницам;

- для поиска информации на поисковых серверах;

- для картографирования интернета.

94 Служба передачи файлов FTP предназначена для …

- просмотра, обновления, удаления доступных для данных действий файлов и папок на удаленных серверах;

- управление удаленными терминалами;

- проверки файлов на наличие вирусов на удаленных серверах;

- общения с другими пользователями по сети.

95 Для поддержки online общения пользователей по сети предназначен сервис

- ICQ;

- FTP;

- TELNET;

- DNS.

96 Сервис \_\_\_\_\_\_ используется для подключения к удаленным системам, присоединенным к сети, дает базовые возможности по эмуляции терминала

- Telnet;

- DNS;

- E-mail;

- IRC.

97 Компьютер, подключенный к интернету, обязательно имеет …

- IP-адрес;

- Web-страницу;

- E-mail;

- доменное имя.

98 IP является \_\_\_\_\_\_\_ протоколом

- сетевым;

- канальным;

- транспортным;

- адресно-разрешающим.

99 TCP является \_\_\_\_\_\_\_\_ протоколом

- транспортным;

- канальным;

- сетевым;

- адресно-разрешающим.

100 DNS – это централизованная служба, основанная на распределенной базе отображений …

- «доменное имя – IP-адрес»;

- «широковещательный адрес – IP-адрес»;

- «имя протокола – IP-адрес»;

- «доменное имя – транспортное имя».

101 Географическим доменом является …

- uk;

- gov;

- org;

- net.

102 Организационным доменом является …

- edu;

- ru;

- uk;

- de.

103 Физическая передающая среда сети не может быть представлена типом …

– витая пара;

– оптический-высокочастотный кабель;

– коаксиальный кабель;

– оптоволоконный кабель.

104 Телефонный кабель является вариантом …

– витой пары;

– коаксиального кабеля;

– оптоволоконного;

– оптического-высокочастотного.

105 Волоконно-оптические лшинии связи используются в следующих сетях …

 FDDI;

 CDDI;

 Ethernet 10base2;

 Ethenet100base-T.

106 Линии связи с минимальной задержкой является …

– волоконно-оптическая линия связи;

– модемная;

– спутниковый канал;

– ADSL.

107 Клиентом называется …

– задача, рабочая компьютерная станция или пользователь компьютерной сети;

– сеть нижнего уровня иерархии;

– корпоративная сеть или интранет;

– локальная сеть.

108 Сетевым протоколом является…

- набор правил;

- набор программ;

- программа;

- инструкция.

109 Сеть Internet базируется на протоколах…

- TCP/IP;

- IPX/SPX;

- X.25;

- X.75.

**Раздел Технические и программные средства информационных технологий**

110Способы защиты информации в информационных технологиях?

 1. информационные программы;

 2. \*технические, законодательные и программные средства

 3. внесистемные программы;

 4. ничто из перечисленного.

111. Способы передачи информации в сетях?

1. \*интернет, электронная почта, спец/поисковые программы

2. почтовая программа;

3. интернет;

4. все что перечислено

112. Прикладные программе средства информационных технологий:

 1. \*офисный пакет прикладных программ;

 2. мастер публикаций;

 3. база данных;

 4. все что перечислено.

113. Средства мультимедиа применяемые в информационных технологиях:

 1. \*интерактивная доска, ЭВМ и программа мастер презентаций;

 2. проектор;

 3. программа и ЭВМ;

 4. ЭВМ и звуковые колонки.

114. Печатающее устройство в ИТ это?

1. дигитайзер;

2. \*принтер;

3. стриммер;

4. плоттер.

115 Название устройств для хранения информации в ИТ?

1. гибкий диск;

2. \*флеш карта, лазерный диск, жесткий диск;

3. память;

4. регистр.

116 Область памяти где хранится временно удаленный элемент?

1. \*буфер;

2. пиктограмма;

3. пиксель;

4. распечатка.

117.Информационные технологии для работы с текстовой информацией это-

1. электронный редактор;

2. форматер;

3. настольные издательские системы ;

4. \* текстовый редактор.

118.Информационные технологии для работы с табличной информацией это-

1. \*электронная таблица;

2. база данных;

3. оформитель таблиц и данных;

4. ничто из перечисленного.

119. Гипертекс это в ИТ-

1. разделение текста на отдельные фрагменты;

2. информационный фрагмент;

3. \*информационная форма содержащая текст, графику, видео и аудио звуки

4. долговременное хранение данных.

120 Понятие мультимедиа означает-

1. считывать информацию с компакт-диска;

2. \*много средств представления информации пользователю

3. считывать и записывать информацию на компакт-диск;

4. проигрывать музыкальные файлы.

121 Средства компьютерной техники предназначены-

1. \* для реализации комплексных технологий обработки и хранения информации;

2. выполнять различные вспомогательные операции;

3. занимаются оформлением документаций;

4. для реализации технологий передачи информации.

122. Какой тип принтеров является наиболее производительным и долговечным?

1. матричный принтер;

2. струйный принтер;

3. \*лазерный принтер ;

4. фотопринтер.

123 Какое из перечисленных устройств не является устройством ввода в ИТ?

1. мышь;

2. сканер;

3. \*принтер

4. клавиатура.

124. Интернет - технологии это -

1. \*множество способов и методов для передачи информации по сети Интернет

2. связь пользователя;

3. база данных.

4. ничто из перечисленного

125. Программное обеспечение информационных технологий?

1. \*это все программы установленные на ЭВМ;

2. это упорядоченная последовательность команд;

3. это программы предназначенные для решения конкретных задач.

4. ничто из перечисленного

126 В базовую аппаратную конфигурацию ЭВМ в ИТ входит:

1. монитор, клавиатура, динамики, системная плата;

2. системный блок, монитор, принтер, мышь, дигизайнер;

3. \*системный блок, монитор, клавиатура, мышь+

4. сканер, мышь, системный блок.

127. Виды программ составляющих программное обеспечение в ИТ:

1. стандартные, интернетовские, текстовые, архиваторы;

2. \*базовые, системные, служебные, прикладные ;

3. операционная система, прикладные программы, антивирусы, дискета;

4. все что перечислено

128. Операционная система в ИТ нужна для того, чтобы:

1. \*управлять работой ЭВМ ;

2. охлаждать процессор;

3. не находить информацию в Интернете.

4. все что перечислено.

129.Автоматизированное рабочее место (АРМ)в ИТ это:

1. \*технические средства обеспечивающие автоматизацию рабочего места

2. способ дезорганизации рабочего места;

3. для преобразования информации;

4. интерактивная связь пользователя с сетью.

130. Производительность работы ЭВМ в ИТ зависит от:

1. размера экрана монитора;

2. \*тактовой частоты процессора

3. напряжения питания;

4. быстроты нажатия клавиши.

131. Какое устройство в ИТ может оказывать вредное воздействие на здоровье?

1. принтер;

2. \*монитор ;

3. системный блок;

4. модем.

132 К основным средствам защиты информации в ИТ относятся:

1. обеспечение целостности данных;

2. соблюдение правил ;

3. соблюдение правил обработки и передачи информации;

4. \* технические, программные и законодательные средства;

133. Минимальным обьектом, используемым в текстовом редакторе, является:

1. слово;

2. точка экрана;

3. абзац;

4. \* символ (знакоместо)

35. Технические средства сбора информации в ИТ это :

1. \*клавиатура, сканер, микрофон, видеокамера;

2. монитор, планшет, диктофон, джойстик;

3. принтер, световое перо, клавиатура;

4. все что перечислено.

136. В состав мультимедийного компьютера входит:

1. проекционная панель;

2. \*дисковый накопитель, видео и звуковая карта, звуковые колонки;

3. модем;

4. плоттер.

137. Процедуры обработки информации в ИТ это ?

1. тиражирование, проверка, передача,

2. \*сбор, обработка, хранение, передача

3. вывод, контроль, полнота;

4. систематизация, анализ, уточнение, составление.

138. Какая программа не является антивирусной?

1. AVP;

2. \*ACDSee;

3. Avast;

4. DrWeb.

139Когда вирус не может появиться в технических средствах?

1. при работе с дискетой и компакт-дисками;

2. при просмотре информации в Интернете;

3. \*при выключенном питании ЭВМ ;

4. при работе с электронной почтой.

140.Гипер текст – это:

1. не очень большой текст;

2. \*структурированный текст

3. текст набранный на ЭВМ;

4. текст в котором используется шрифт очень большого размера.

141.Приемы для работы с текстовой информацией в ИТ это:

1. выделение, выравнивание, настройка текста;

2. набор, подготовка, выделение текста;

3. \*набор, редактирование, форматирование, сохранение и печать текста;

4. печать, выделение, редактирование текста.

142. Где можно использовать компьютерные сети:

1. дома;

2. в учебных заведениях;

3. на работе;

4. \*во всех перечисленных случаях

143К достоинствам компьютерной сети в ИТ относятся:

1. \*быстрый, точный и прямой обмен информацией;

2. снижение стоимости телефонных переговоров;

3. уменьшение количества подземных кабелей;

4. во всех перечисленных случаях.

144. Приемы для работы с числовой информацией в ИТ:

1. заполнение таблиц, программирование, обработка запросов;

2. \*вычисления, обработка, диаграммы, таблицы, прогнозирование;

3. сводки, калькуляции, анимации, видеоизображения;

4. гипертекст, сортировка, базы данных.

145. Автоматизированное рабочее место это в ИТ:

1. \*средства обеспечивающие автоматизацию и размещенное на рабочем месте;

2. система производства;

3. средства технич/средств передачи сигналов от источника к потребителю;

4. средства по предоставлению пользователю информационных услуг.

146.Глобальная компьютерная сеть это…

1. сеть охватывающая регион;

2. сеть охватывающая страну;

3. \*сеть охватывающая значительное географическое пространство;

4. сеть охватывающая континент.

147. Арифметико – логическое устройство тех/средств является составной частью…

1. генератора тактовых импульсов;

2. \*микропроцессора ;

3. системной шины;

4. основой памяти винчестера.

148.Информационная безопасность в ИТ это:

1. модификация информации;

2. \*защита данных от преднамеренного доступа;

3. совокупность взаимосвязанных данных;

4. все что перечислено

149 . Признаки проявление вируса:

1. гасит экран монитора;

2. высокая скорость размножения;

3. \*прекращение или неправильная работа компьютера;

4. сходны с естественными вирусами.

 150 . Разрешающей способностью видео средств в ИТ является….

1. изображения горизонтальные;

2. изображения вертикальные;

3. размер диагонали;

4. \*количество точек на 1 кв. см.

 151. Сканер это….

1. \*устройство предназначенное для ввода информации в компьютер;

2. устройство предназначенное для вывода информации на печать;

3. система выполнения вывода текстов;

4. устройство для проектно-конструкторских работ.

152. Основными типами графической информации в ИТ являются….

1. метрический и структурный;

2. физический и логический;

3. \*векторный и растровый;

4. точечный и не точечный.

153.Антивирусными программами в ИТ являются…

1. \*Aidstest; Doctor web;

2. Win rar, , Arj;

3. Aidstest, Win zip;

4. ничто из перечисленного.

154.Доступ к Интернету в ИТ можно получить через…

1. шлюз;

2. \*модемное соединение;

3. почту;

4. маршрутизатор.

155. Системой программирования в ИТ не является…..

1. Java;

2. Visual C;

3. Borland Deiphi ;

4. \* MS DOS.

156. Графика в ИТ с представлением изображения в виде совокупности точек это…

1. прямой;

2. прямолинейный;

3. \*растровый;

4. фрактальный.

157. К справочно – правовым системам в ИТ относятся….

1. \*Гарант, Консультант Плюс;

2. ничто из перечисленного;

3. база данных;

4. автоматизированное рабочее место.

158. Обработка данных в информационно-поисковой системе это…

1. ввод данных;

2. вывод списков данных;

3. \*поиск, сортировка и фильтрация данных;

4. ничто из перечисленного.

158. Модем это….

1. устройство увеличения протяженности компьютерной сети;

2. программа не для коммутации каналов связи;

3. операционная система компьютерной сети;

4. \*устройство для передачи и приема информации;

159. Электронная почта предназначена для передачи….

1. WWW – страниц;

2. системных программ;

3. \*текстовых и графических файлов ;

4. только текстовых сообщений.

160. Программа запускаемая при включении ЭВМ называется...

1. ничто из перечисленного;

2. программной оболочкой;

3. драйвером;

4. \*операционной системой

161. Для печати изображений следует использовать…

1. \*высококачественное устройство печати

2. буфер;

3. шрифтоноситель;

4. матричное печатающее устройство.

162. Пакеты прикладных программ могут быть на….

1. гибких дисках;

2. \*на носителях информации

3. на кассетах;

4. ничто из перечисленного.

### А.1 Вопросы для контроля на защите практических работ, информационных диктантов.

**1 Информационные технологии как раздел науки Информатики**

1 Информация и информационные технологии

2 Понятие информационной технологии

3 Информационное моделирование и формализация

4 Техническая база информационных технологий

5 Базовые информационные технологии

6 Что понимается под персональным компьютером?

7 В чем состоит принципиальное различие терминов «архитектура» и «структура» персонального компьютера?

8 Каково назначение оперативно памяти в ПК?

9 Какая существует классификация программного обеспечения ПК?

10 Какие приложения относятся к прикладным программам общего, специального назначения?

11 Автоматизированные и информационные системы управления

12 Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований

13Представить презентационный материал по истории кодирования информации

14 Представить презентационный материал о системах кодирования: порядковой, серийно-порядковой, позиционной (разрядной) и комбинированной

**2 Технические и программные средства информационных технологий**

1. Современные модели ПК, устройства вывода информации, их характеристики.
2. Портативные компьютеры, их адаптация и применение в профессиональной деятельности.
3. Средства автоматизации сбора, регистрации хранения и передачи информации с энергетических объектов.
4. Внешние устройства ввода и вывода информации ПК.
5. Сканеры, их использование для автоматизации ввода в ПК текстовой и графической информации.
6. Модемы. Глобальные и локальные компьютерные сети, их использование в энергетических системах.
7. Развитие общего и прикладного программного обеспечения ПК и создаваемых на их основе АСОИУ.
8. Правовая охрана программного обеспечения. Антивирусные программы.
9. Прикладные программы для решения на ПК задач профессионально-педагогической деятельности.

**3 Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации**

1. Правила оформления заголовков
2. Использование готовых шаблонов и создание новых
3. Документы массовой рассылки
4. Технология создания документов массовой рассылки
5. Оформление текстового документа.
6. Разработать электронный интерактивный глоссарий с использованием гиперссылок, вставки картинок и возможности WordArt, сохранить файл в PDF формате
7. Расчеты с использованием формул и стандартных функций
8. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм
9. Сортировка данных
10. Фильтрация данных
11. Расширенный фильтр
12. Решение вычислительных задач в среде ЭТ
13. Разработать слайды для сопровождения занятия по заданным темам и создать интерактивные слайды с использованием макросов DragAndDrop или MoveHim и MoveTo для разработанного урока.

**4 Информационные технологии обработки графической информации**

1. Работа с графическими примитивами

2. Перемещение фрагментов

3. Преобразование фрагментов

4. Конструирование сложных объектов и графических примитивов

5. Копирование фрагментов

6. Работа с несколькими файлами

7. Создание анимации

8. Художественная обработка изображений

9. Масштабирование растровых и векторных изображений

10 Создать структуру файла БД на основе предложенных вариантов (2 или более таблиц, при необходимости добавьте поля). Установите связь между таблицами. Просмотрите созданную структуру (схему данных). Заполнить в файле не менее 10 записей. Создайте простой запрос, запрос с параметром, запрос с вычислениями. Создайте формы для ввода данных, сложную форму.

Создайте отчет. Создайте форму-меню, куда поместите ссылку на все ранее созданные объекты.

1 Отношение «Сотрудник» (справочник должностей).

Атрибуты: табельный номер, ФИО (паспортные данные), должность, оклад, количество детей, пол, дата приема на работу.

**5** **Использование коммуникационных технологий и их сервисов.**

Придумайте структуру веб-страницы «Портфолио», являющейся визуальным приложением к вашему отчёту по контрольной работе. Реализуйте веб-страницу средствами языка разметки HTML. Проанализировать интернет ресурсы в соответствии с вариантом. Анализ сохранить в виде веб-страницы и разместить ссылку на созданной веб-странице.

Разработать Web-сайт, состоящий из нескольких страниц на самостоятельно выбранную тему или в соответствии с предложенными вариантами.

*1.* Личный сайт.

*2.* Сайт по современным информационным технологиям.

*3.* Сайт по истории вычислительной техники.

*4.* Учебный сайт, электронный учебник.

5. Сайт предприятия, организации

### А 2. Вопросы для рубежного контроля

1. Работа с шаблонами документов
2. Создание колонтитулов. Вставка нумерации страницы. Использование стилей
3. Слияние документов. Создание писем. Создание однотипных документов
4. Для чего используются шаблоны
5. Какие элементы входят в шаблон
6. Где обычно расположены общие шаблоны. Как изменить эту папку
7. Какой шаблон используется по умолчанию
8. Как сделать, чтобы ваши личные настройки панели инструментов загружались для любого нового документа только в вашей папке
9. Как создать новый шаблон
10. Как создать документ на основе шаблона
11. Что такое колонтитул. Какие бывают колонтитулы
12. На каких страницах не ставятся колонтитулы
13. Могут ли в одном издании встречаться разные колонтитулы
14. В чем разница оформления колонтитулов в случае односторонней и двухсторонней печати
15. Каким может быть содержание колонтитулов
16. Какой инструмент используется для вставки колонтитулов
17. Какие специальные функции могут быть помещены в колонтитул
18. Как вставить в колонтитул функцию автоматической нумерации страницы
19. Объясните технологию вставки колонтитула
20. Как вставить разные колонтитулы для четной и нечетной страниц
21. Что понимается под термином "стиль". В чём отличие стиля символа от стиля абзаца
22. Как изменить стиль абзаца.
23. Электронные таблицы
24. Формулы и функции
25. Сортировка и фильтрация
26. Применение логических функций
27. Решение задач
28. Аналитическая обработка информации
29. Консолидация
30. Промежуточные итоги
31. Подбор параметров.
32. Могут ли вводиться в ячейки числа, тексты и логические переменные
33. Указываются ли в формулах адреса ячеек
34. Записываются ли формулы в ячейки
35. Как вводится формула в ЭТ
36. Какие типы операторов в Excel вам известны
37. Перечислите арифметические операторы
38. Перечислите операторы сравнения.
39. Создание структуры таблицы. Таблицы и формы. Поля подстановки
40. Работа с записями. Установление связей между таблицами
41. Простейшие операции поиска и фильтрации данных
42. Создание запросов. Вычисляемые поля. Модификация БД с помощью запросов на изменение
43. Создание форм. Работа с формами
44. Создание отчетов. Отчеты по запросам
45. Создание и редактирование макросов. Связывание макроса с событием. Связывание макроса с кнопками. Выполнение макроса с условиями.
46. Как создать БД в Access
47. Какими способами можно создать таблицу
48. Перечислите типы данных, допустимых для использования Access
49. Дайте характеристику каждому типу данных
50. Какие свойства поля можно установить в Access? Дайте характеристику каждому свойству
51. Опишите технологию создания БД
52. Опишите технологию модификации таблиц
53. Опишите технологию ввода и редактирования данных в таблицах
54. Опишите технологию подстановок.
55. Создание графических объектов
56. Создание WEB-страничек
57. Создание WEB-узлов.
58. Что означает понятие HTML-документ, каковы особенности этого вида до­кументом
59. Что означает понятие ТЕГ, какие разновидности тегов существуют
60. Какова структура HTML-документа, что входит в состав объектов управле­ния тегами
61. Какой вид тега используется для создания таблицы
62. Какой вид тега используется для вставки графического объекта
63. Какой вид тега используется для вставки гиперссылки
64. Какие редакторы могут использоваться для создания Web-страниц
65. Назовите основные рекомендации, используемые перед созданием сайта
66. Какой тип графических файлов рекомендуется использовать при создании Web-страниц
67. Как организовать связи между документами

# Блок B- Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

**B.0 Варианты заданий на выполнение некоторых практических и контрольных работ приведены в методических указаниях.**

1. Правила оформления заголовков
2. Использование готовых шаблонов и создание новых
3. Документы массовой рассылки
4. Технология создания документов массовой рассылки
5. Оформление текстового документа.
6. Разработать электронный интерактивный глоссарий с использованием гиперссылок, вставки картинок и возможности WordArt, сохранить файл в PDF формате
7. Расчеты с использованием формул и стандартных функций
8. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм
9. Сортировка данных
10. Фильтрация данных
11. Расширенный фильтр
12. Решение вычислительных задач в среде ЭТ
13. Разработать слайды для сопровождения занятия по заданным темам и создать интерактивные слайды с использованием макросов DragAndDrop или MoveHim и MoveTo.
14. Работа с графическими примитивами
15. Перемещение фрагментов
16. Преобразование фрагментов
17. Конструирование сложных объектов и графических примитивов
18. Копирование фрагментов
19. Работа с несколькими файлами
20. Создание анимации
21. Художественная обработка изображений
22. Масштабирование растровых и векторных изображений
23. . Создать организационную диаграмму в Microsoft Office Visio
24. . С использованием шаблонов программы Microsoft Visio создать схему
25. Создать структуру файла БД на основе предложенных вариантов (2 или более таблиц, при необходимости добавьте поля). Установите связь между таблицами. Просмотрите созданную структуру (схему данных). Заполнить в файле не менее 10 записей. Создайте простой запрос, запрос с параметром, запрос с вычислениями. Создайте формы для ввода данных, сложную форму. Создайте отчет. Создайте форму-меню, куда поместите ссылку на все ранее созданные объекты.
26. Придумайте структуру веб-страницы «Портфолио», являющейся визуальным приложением к вашему отчёту по контрольной работе. Реализуйте веб-страницу средствами языка разметки HTML. Проанализировать интернет ресурсы в соответствии с вариантом. Анализ сохранить в виде веб-страницы и разместить ссылку на созданной веб-странице.
27. Рассчитайте, какой должна быть начальная численность растущей популяции волков, чтобы численность оленей была относительно стабильна (т. е. равнялась примерно 2000) в течение первых пяти лет существования популяции. Как будет изменяться численность популяции оленей в течение последующих пяти лет? Представьте все полученные данные графически
28. Построить модель неограниченного роста в MS Excel, в которой численность популяции ежегодно увеличивается на определенный процент

**Критерии оценки задач**

Задача считается решенной и оценивается в 5 баллов, если выполнены 95%-100% условий и требований, сформулированных в ней.

Задача считается решенной и оценивается в 4 балла, если выполнены 70%-94% условий и требований, сформулированных в ней.

Задача считается решенной и оценивается в 3 балла, если выполнены 40%-70% условий и требований, сформулированных в ней.

Задача считается решенной и оценивается в 1-2 балла, если выполнены менее 40% условий и требований, сформулированных в ней.

## Блок С - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «владеть»

**Творческие задания**

1 Составить глоссарий по дисциплине.

2 Разработать Web-сайт, состоящий из нескольких страниц на самостоятельно выбранную тем

3 Рассчитайте, какой должна быть начальная численность волков и пум, чтобы численность оленей была относительно стабильной (т. е. равнялась примерно 2000) в течение первых пяти лет существования популяции. Как будет изменяться численность популяции оленей в течение последующих пяти лет? Представьте все полученные данные графически.

4 Рассчитайте, какова будет численность оленей через 1, 3, 5 и 10 лет, если начальная численность волков составляет 15 особей и возрастает на 10% ежегодно.

Отобразите изменения численности оленей в течении данного периода времени графически

## Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме  *зачетa*.

**Вопросы к зачету**

1. Информация, ее количественные характеристики.
2. Определение и задачи информационной технологии.
3. Информационные процессы.
4. Системы сбора и обработки информации с технологических объектов.
5. Системы передачи и хранения информации.
6. Технические средства информационной технологии.
7. Функционально-структурная организация персональных компьютеров (ПК).
8. Внутримашинный системный интерфейс, локальные интерфейсы ПК.
9. Оперативные запоминающие устройства ПК.
10. Классификация ПК.
11. Структура программного обеспечения ПК.
12. Системные программы.
13. Супер-ЭВМ, архитектура и характеристики.
14. Серверы.
15. Назначение и классификация компьютерных сетей.
16. Локальные вычислительные сети.
17. Глобальная сеть Internet.
18. Информационные технологии в биологии.
19. Технология обработки текстовой информации.
20. Технология обработки числовой информации.
21. Технологии хранения и поиска информации.
22. Общие принципы работы программных продуктов Microsoft Office.
23. Элементы окна программ Microsoft Office.
24. Основные функции текстового редактора.
25. Функциональные возможности табличного процессора.
26. Использование формул. Мастер функций.
27. Автоматизированные информационные системы.
28. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.
29. Инструментальные программные средства для работы с мультимедиа содержимым.
30. Образовательное программное обеспечение.
31. Технология создания компьютерных презентаций в MS PowerPoint.
32. Разработка дизайна презентации.
33. Создание специальных эффектов в презентации.
34. Создание гиперссылок и управляющих кнопок.
35. Линейный и не линейный показ презентаций.
36. Настройка показа презентации по времени. Репетиция презентации.
37. Характеристика информационного общества.
38. Классификации информационных и коммуникационных технологий.
39. Аппаратные средства реализации информационных процессов.
40. Тенденции развития электронной вычислительной техники, как средств управления информацией.
41. Использование прикладного программного обеспечения в профессиональной деятельности.
42. Использование системного программного обеспечения в профессиональной деятельности.
43. Использование инструментального программного обеспечения в профессиональной деятельности.
44. Современные цифровые носители информации.
45. Средства отображения информации и проекционные технологии.
46. Инструментарий проекционных технологий.
47. Инструментарий интерактивных технологий.
48. Инструментарий систем трехмерной визуализации.
49. Программные комплексы для организации информационной среды.
50. Проектирование и разработка электронных средств профессионального назначения (этапы, программные средства).
51. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач.
52. Информационные технологии защиты информации.
53. Компьютерные вирусы, средства антивирусной защиты..

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

**Общая шкала**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *4-балльная**шкала* | *Отлично* | *Хорошо* | *Удовлетворительно* | *Неудовлетворительно* |
| *100 балльная шкала* | *85-100* | *70-84* | *50-69* | *0-49* |
| *Бинарная шкала* | *Зачтено* | *Не зачтено* |

**Оценивание выполнения тестов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльнаяшкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Полнота выполнения тестовых заданий;
2. Своевременность выполнения;
3. Правильность ответов на вопросы;
4. Самостоятельность тестирования.
 | Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос |
| Хорошо | Выполнено от 70 до 84 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. |
| Удовлетворительно | Выполнено от 50 до 69 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками. |
| Неудовлетвори­тельно  | Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях). |

Оценивание ответа на практическом занятии (собеседование, доклад, сообщение и т.п.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Полнота изложения теоретического материала;
2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);
3. Самостоятельность ответа;
4. Культура речи;
5. Степень осознанности, понимания изученного
6. Глубина / полнота рассмотрения темы;
7. соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам
 | Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок. |
| Хорошо | Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов покурсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями. |
| Удовлетворительно | Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий. |
| Неудовлетвори­тельно  | Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя. |

**Оценивание выполнения практической** задачи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Полнота выполнения;
2. Своевременность выполнения;
3. Последовательность и рациональность выполнения;
4. Самостоятельность решения;
5. способность анализировать и обобщать информацию.
6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;
7. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности;
 | Задание решено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию |
| Хорошо | Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство статей нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа |
| Удовлетворительно | Задание решено с подсказками преподавателя. Студент учел не все условия задачи, правильно определил некоторые статьи нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа |
| Неудовлетвори­тельно  | Задание не решено. |

**Оценивание практических заданий (составление документов, таблиц, схем, презентаций)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Самостоятельность ответа;
2. владение терминологией;
3. характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)
 | Студент правильно выполнил задание. Показал отлич­ные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала. |
| Хорошо | Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полу­ченных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала |
| Неудовлетвори­тельно  | При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. |

**Оценивание ответа на зачете**

| Бинарная шкала | Показатели | Критерии |
| --- | --- | --- |
| Зачтено | 1. Полнота изложения теоретического материала;2. Полнота и правильность решения практического задания;3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);4. Самостоятельность ответа;5. Культура речи. | 1 Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.1. Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
2. Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
 |
| Незачтено | Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т. е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя. |

# Раздел 3 - Организационно-методическое обеспечение контроля учебных достижений

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

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов. Шкала итоговых оценок:

­ «отлично» - оценка ставится за знание фактического материла по дисциплине, владение понятиями системы знаний по дисциплине, личную освоенность знаний, умение объяснять сущность понятий, умение выделять главное в учебном материале, готовность к самостоятельному выбору, решению, умение найти эффективный способ решения проблемной ситуации, умение использовать знания в стандартных и нестандартных ситуациях, логичное и доказательное изложение учебного материала, владение точной речью, умение аргументировано отвечать па вопросы; вступать в диалоговое общение.

­ «хорошо» - оценка ставится за владение терминологией по дисциплине, умение обобщения, умозаключения, за теоретическое осмысление проблемной ситуации, умение найти решение проблемной задачи, владение языковыми средствами для ответа на вопрос.

­ «удовлетворительно» ставится за неполное знание терминологии по дисциплине, неполное владение терминологией, за неумение обобщать, делать вывод, за одностороннее решение задачи, неполное владение языковыми средствами, односторонний ответ на предложенный вопрос.

­ «неудовлетворительно» оценка ставится за отсутствие знаний по дисциплине, представления по вопрос, непонимание материала по дисциплине, отсутствие решения задачи, наличие коммуникативных «барьеров» в общении, отсутствие ответа на предложенный вопрос. При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации).

Таблица - Формы оценочных средств

| №п/п | Наименованиеоценочногосредства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Практические задания и задачи | Различают задачи и задания:а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов. | Комплект задач и заданий |
| 2 | Доклад, сообщение (на практическом занятии) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.На выступление студенту дается 10-15 минут. При ответе студент может пользоваться конспектом. Задаются дополнительные вопросы. | Темы докладов,сообщений |
| 3 | Собеседование (на практическом занятии) | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Рекомендуется для оценки знаний студентов. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 4 | Тест | Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 40 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 % правильных ответов. Оценка «не зачтено» ставится, если студент набрал менее 50 % правильных ответов. | Фонд тестовых заданий |
| 5 | Зачет  | Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.С учетом результативностиРаботы студента может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра и проставлении в зачетную книжку студента – «зачтено». Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета.Зачет сдается в устной форме или в форме тестирования. | Комплект теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету.  |