

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО:

На заседании методического совета
Протокол № 1 от « 06 » апреля 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ПОУ «Региональный
нефтегазовый колледж»
О.А. Бекеров
Приказ №2-А от « 07 » апреля 2021г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной
аттестации обучающихся по учебной дисциплине ПД.02 «Информатика»
по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепро-
водов и газонефтехранилищ
по программе базовой подготовки
на базе основного общего образования;
форма обучения – очная, заочная**

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ПД.02. Информатика разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. №484.

Квалификация - техник.

Организация-разработчик: ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

Разработчик: ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы
2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
3. Оценочные средства характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы
4. Описание шкал оценивания компетенций на различных этапах их формирования
5. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Перечень оценочных средств с указанием этапов формирования знаний, умений, навыков в процессе освоения основной образовательной программы

Основной задачей оценочных средств является контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний и умений, определенных стандартом.

Оценочные средства для контроля знаний и умений, формируемых дисциплиной.

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины* | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|---|
| 1 | Тема 1.1. Информация и информационные процессы | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 2 | Тема 1.2. Системы счисления и основы логики | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 3 | Тема 1.3. Средства информационных и коммуникационных технологий | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 4 | Тема 1.4. Информационные технологии. Моделирование и формализация | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 5 | Тема 1.5. Основы информационной и компьютерной безопасности | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 6 | Тема 1.6. Компьютерные сети. | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 7 | Тема 1.7. Основы HTML. Разработка Web-страницы. | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |
| 8 | Тема 1.8. Медицинские информационные системы. | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09 | Контрольная работа, тест, реферат, дифференцированный зачёт |

Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| 2 | Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| 3 | Собеседование | 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. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 4 | Тестирование | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий |
| 5 | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. | Комплект контрольных заданий по вариантам |

3. Описание шкал оценочных средств и критерия оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценки зачёта

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Критерии оценки тестирования

Оценка 5 (**отлично**) выставляется в случае, если студент ответил на более 85% вопросов, тем самым показав продвинутый уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 4 (**хорошо**) выставляется в случае, если студент ответил на более 75% вопросов, тем самым продемонстрировав базовый уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 3 (**удовлетворительно**) выставляется в случае, если студент ответил на более 50% вопросов, тем самым продемонстрировав удовлетворительный уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 2 (**неудовлетворительно**) выставляется в случае, если студент ответил менее чем на 50% вопросов, тем самым продемонстрировав неудовлетворительный уровень овладения формируемыми компетенциями.

Критерии оценки контрольной работы

Оценку «зачтено» ставится, если обучающийся соответствует требованиям не ниже представленных: усвоил основной материал, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. Демонстрирует уровень освоения формируемых компетенций выше порогового.

Оценку «не зачтено» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания. Демонстрирует уровень освоения формируемых компетенций ниже порогового.

Критерии оценки рефератов

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Критерии оценки курсовой работы

1. Не допускаются к защите и возвращаются для повторного написания - курсовые работы (проекты), полностью или в значительной степени выполненные не самостоятельно (путем сканирования, ксерокопирования или механического переписывания материала из источников информации без использования цитирования), и (или) курсовые работы, объем цитированного текста которых составляет более 50%;

2 работы, в которых выявлены существенные ошибки (например, использование утративших силу нормативных правовых актов, комментариев к ним и т.

п.), недостатки, свидетельствующие о том, что основные вопросы темы не усвоены;

3. работы, характеризующиеся низким уровнем грамотности и небрежным оформлением.

4. Оценкой защиты курсовой работы является: **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**, **«неудовлетворительно»**.

При получении неудовлетворительной оценки работа должна быть переработана с учетом высказанных замечаний и представлена на защиту в сроки, установленные руководителем.

Оценка за защиту курсовой работы (проекта) выставляется преподавателями на титульном листе работы, в зачётную книжку и в ведомость, которая сдается в учебный отдел.

Критерии оценки дифференцированного зачёта

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Критерии и шкала оценивания уровней освоения знаний и умений при освоения образовательной программы

| Шкала оценивания | Уровень освоения знаний, умений и навыков | Результат освоенности компетенции |
|-------------------------|--|--|
|-------------------------|--|--|

| | | |
|---------------------|-----------------------------|--|
| отлично | высокий | обучающийся, овладел элементами компенсации «знать», «уметь», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом исполнении усвоенных знаний. |
| хорошо | достаточный | обучающийся овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. |
| удовлетворительно | низкий | обучающийся овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора. |
| неудовлетворительно | Компетенции не сформированы | Обучающийся не овладел ни одним из элементов компетенций, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знания, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. |

4. Оценочные материалы для оценивания знаний, умений и навыков, на различных этапах их формирования в процессе освоения основной образовательной программы

Вопросы для самоконтроля

2. Кодирование информации. Языки и алфавиты.
3. Процессы передачи и распространения информации. Законодательство

- о международном информационном обмене.
4. Системы счисления и их виды. Представление чисел в памяти компьютера. Самостоятельно перевести числа из одной системы счисления в другую
 5. Технология выполнения операций сложения и вычитания вещественных чисел в компьютере. Выравнивание порядков. Операция сдвига. Произвести сложение двоичных, восьмеричных, шестнадцатеричных чисел, перевести двоичное число в дополнительный код на собственных примерах.
 6. Логические операции (схемы), логические связи, таблицы истинности. Сущность и таблицы истинности основных логических операций «И», «ИЛИ», «НЕ». Тождественные преобразования логических выражений. Основные законы алгебры логики. Разработать таблицу истинности для составной логической формулы, упростить логическую формулу на собственных примерах.
 7. Алгоритмические и машинные языки. Представить в графической форме алгоритм сложения чисел в двоичной системе счисления.
 8. Понятие «система». Вход и выход системы. Структура. Информационная модель.
 9. Фон-неймановские принципы построения компьютеров и классическая архитектура компьютера. Внешняя память ЭВМ и её виды. Порты персонального компьютера.
 10. Способы кодирования и форматы представления символьных и графических данных. Роль и принципы функционирования файловой системы.
 11. Классификация операционных систем. Функции и состав операционной системы. Современные операционные системы для персональных компьютеров.
 12. Виды и назначение специального программного обеспечения общего пользования. Разработать структуру однотабличной базы данных для собственного варианта исходных данных. Разработать структуру реляционной базы данных на собственном примере.
 13. Технология и средства сканирования документов. Средства перевода текстов с одного языка на другой.
 14. Планирование презентации. Создание и управление слайдами. Средства демонстрации презентаций.
 15. Назначение, состав и основные функции справочных правовых систем. Реквизиты документов и особенности составления запросов в СПС. Реквизитный и контекстный поиск в СПС.

16. Протоколы компьютерной сети. Локальные вычислительные сети и сетевые операционные системы.
17. Глобальная сеть Интернет: порядок подключения к сети Интернет и необходимый набор технических средств. Средства и методы поиска информации в сети Интернет. Программные средства работы с электронной почтой.
18. Компьютерные преступления: виды, используемые средства и объекты посягательства.
19. Правовое, техническое и организационное обеспечение использования электронной цифровой подписи.

Тест для самоконтроля

1. В какой системе счисления представлена информация в ЭВМ?

- a) в десятичной
- b) в двоичной
- c) в шестнадцатеричной
- d) в восьмеричной

2. Какая величина является единицей измерения информации?

- a) МГц
- b) ватт
- c) байт
- d) вольт

3. Какие числа используются при двоичном кодировании:

- a) 1 и 2
- b) 8 и 7
- c) 0 и 2
- d) 0 и 1

4. Число $x=126_{10}$ в двоичной системе запишется как:

- a) 1011101_2
- b) 1111110_2
- c) 1100110_2
- d) 1011001_2

5. Число $x=126_{10}$ в восьмеричной системе запишется как:

- a) 172_8
- b) 1742_8

- c) 176_8
- d) 178_8

6. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Что такое истина? Соответствие наших суждений созданиям природы.

- a) 512 бит
- b) 65 байт
- c) 520 байт

7. Что является основной характеристикой накопителей на магнитных дисках?

- a) тактовая частота
- b) разрядность
- c) емкость
- d) машинное слово

8. Минимальная единица измерения информации – это:

- a) 1 бод
- b) 1 бит
- c) 1 байт
- d) 1 Кбайт

9. Информация – это

- a) данные
- b) методы обработки данных
- c) программа
- d) окружающий мир

10. Из каких основных блоков состоит персональный компьютер?

- a) монитора, клавиатуры, микропроцессора
- b) дисплея, системного блока, клавиатуры
- c) дисплея, системного блока и мыши
- d) мыши и клавиатуры

11. Что является " мозгом " ПК?

- a) оперативная память

- b) арифметико-логическое устройство
- c) микропроцессор
- d) жесткий магнитный диск

12. Где находятся данные и программа во время работы компьютера?

- a) в ПЗУ
- b) в оперативной памяти
- c) на гибком диске
- d) в Кэш-памяти

13. Чему равен 1 байт?

- a) 1 Кбайт
- b) 0,5 Мб
- c) 8 бит
- d) 100 бит

14. Микропроцессор обрабатывает информацию ...

- a) на языке программирования
- b) в текстовом виде
- c) в десятичной системе счисления
- d) в двоичных кодах

15. Что является основной характеристикой микропроцессора:

- a) емкость
- b) тактовая частота
- c) разрядность
- d) размер

16. Файл – это

- a) командный процессор
- b) закодированное слово
- c) зашифрованная информация
- d) поименованная область на диске, в котором хранится информация

17. Драйвер — это

- a) электронная схема, управляющая работой устройств ввода – вывода и другими устройствами компьютера, находящимися в

системном блоке

- b) программа, устанавливающая соответствие между ПК и устройствами, подключаемых к нему
- c) устройство хранения данных
- d) устройство вывода данных

18. Отличие служебного программного обеспечения от системного состоит в том, что...

- a) пользователь сам решает, когда его использовать
- b) оно является его частью
- c) с его помощью решаются задачи из разных предметных областей
- d) оно обеспечивает управление работой компьютера

19. Служебное (сервисное) программное обеспечение предназначено для ...

- a) управления базами данных
- b) выполнения ввода, редактирования и форматирования текстов
- c) автоматизации проектно-конструкторских работ
- d) диагностики состояния, обслуживания дисков и настройки вычислительной системы

20. Операционная система представляет собой:

- a) комплекс программ специального назначения
- b) комплекс аппаратных средств
- c) совокупность ресурсов компьютера
- d) комплекс инструментальных программ

21. Драйверы — это...

- a) системы автоматизированного проектирования
- b) технические устройства
- c) программы для ознакомления пользователя с принципами устройства компьютера
- d) программы для согласования работы внешних и внутренних устройств компьютера

22. В какой системе счисления представлена информация в ЭВМ?

- a) в десятичной
- b) в двоичной
- c) в шестнадцатеричной

d) в восьмеричной

23. Антивирусные средства позволяют....

- a) редактировать известные вирусы
- b) создавать новые вирусы
- c) создавать антивирусные программы
- d) обнаруживать, лечить, удалять известные вирусы

24. Программа, устанавливающая соответствие между ПК и внешними устройствами, подключаемых к нему — это:

- a) текстовый редактор
- b) утилита
- c) драйвер
- d) интерпретатор

25. Что такое MS-DOS?

- a) текстовый редактор
- b) инструментальная оболочка
- c) операционная система
- d) программа-загрузчик

26. Процесс сжатия одного или нескольких файлов и помещение их в специальный файл называется...

- a) архивацией
- b) форматированием
- c) дефрагментацией
- d) все пункты вместе

27. Операционная система MS DOS является:

- a) однопользовательской, однозадачной
- b) однопользовательской, многозадачной
- c) многопользовательской, однозадачной
- d) многопользовательской, многозадачной

28. Если слева от раскрытой папки в ОС Windows изображен знак +, то это означает:

- a) в папке есть файлы
- b) в папке есть еще папки
- c) в папке есть непустые файлы

d) в папку можно добавлять файлы

29. Операционная система — это:

- a) устройство, выполняющее операции над числами
- b) комплекс программ, обеспечивающий управление ресурсами ЭВМ и облегчающий процесс взаимодействия пользователя с ПК
- c) графический пакет
- d) программа – текстовый редактор

30. Служебным программным обеспечением является программа:

- a) программа-архиватор
- b) Adobe Photo Shop
- c) MathCad
- d) TCP/IP

31. В классификации компьютерных вирусов нет разновидности:

- a) сетевые вирусы
- b) файловые вирусы
- c) загрузочно-драйверные вирусы
- d) загрузочно-файловые вирусы

32. Антивирусная программа, контролирующая возможные пути распространения программ- вирусов и заражения компьютеров, называется:

- a) детектором
- b) фагом
- c) сторожем
- d) ревизором

33. Выберите известные антивирусные программы...

- a) Antiviral Toolkit Pro
- b) Pascal
- c) Dr Web
- d) Adobe Photo Shop

34. Антивирусное средство, способное только обнаружить вирус, называется:

- a) детектором

- b) фагом
- c) сторожем
- d) ревизором

35. Резидентная программа, постоянно находящаяся в памяти компьютера и контролирующая операции, связанные с изменением информации на магнитных дисках, называется:

- a) детектором
- b) фагом
- c) сторожем
- d) ревизором

36. Укажите, с помощью какой программы-архиваторы создан файл scc.rar

- a) Win Rar
- b) Win Zip
- c) WinArj
- d) Win LHA

37. Что такое файл?

- a) командный процессор
- b) закодированное слово
- c) область на диске, имеющая имя
- d) программа в оперативной памяти

38. Что такое WINDOWS COMMANDER?

- a) графический редактор
- b) интегрированная среда
- c) программная оболочка
- d) текстовый редактор

39. Дисковод — это устройство для:

- a) обработки команд исполняемой программы
- b) хранения информации
- c) вывода информации на бумагу
- d) чтения/записи данных с внешнего носителя

40. Монитор работает под управлением:

- a) оперативной памяти

- b) звуковой карты
- c) видеокарты

41. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- a) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
- b) хранения программы пользователя во время его работы;
- c) записи особо ценных прикладных программ;
- d) постоянного хранения особо ценных документов

42. Архитектура компьютера это:

- a) техническое описание деталей устройств компьютера
- b) описание устройств для ввода-вывода информации
- c) описание программного обеспечения для работы компьютера
- d) описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя

43. Что такое микропроцессор?

- a) интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на её вход команды (например, вычисление) и управляет работой машины
- b) устройство для хранения той информации, которая часто используется в работе
- c) устройство для вывода текстовой или графической информации
- d) устройство для вывода алфавитно-цифровых данных

44. Оперативная память необходима:

- a) для хранения исполняемой в данный момент времени программы и данных, с которыми она непосредственно работает
- b) для обработки информации
- c) для долговременного хранения информации
- d) для запуска программы

45. В минимальный состав компьютера входят:

- a) винчестер, "мышь", процессор
- b) монитор, системный блок, клавиатура, мышь
- c) принтер, клавиатура, дискета
- d) системный блок, сканер, монитор

46. Что такое КЭШ-память?

- a) память в которой обрабатывается программа в данный момент времени
- b) память, в которой хранится информация, после выключения ПК
- c) память на внешних носителях
- d) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы

47. При выключении компьютера информация, с которой работает пользователь, стирается:

- a) на жестком диске
- b) на внешнем носителе
- c) в постоянной памяти
- d) в оперативной памяти

48. Основные характеристики процессора:

- a) тактовая частота, КЭШ-память, скорость передачи информации
- b) информационный объем внешней и оперативной памяти
- c) тактовая частота процессора, разрядность процессора, объем внутренней памяти
- d) разрядность шины адреса, разрядность шины данных

49. Какое из перечисленных устройств не входит в состав системного блока?

- a) блок питания
- b) клавиатура
- c) сетевая плата
- d) жесткий магнитный диск

50. Из какого вида памяти компьютер может только читать информацию?

- a) ПЗУ
- b) ОЗУ
- c) с винчестера (жесткий диск)
- d) с гибкого диска

51. ПЗУ-это память, в которой:

- a) хранятся программы, тестирования памяти и периферийного оборудования компьютера, а также программы запуска

операционной системы

- b) храниться информация только при включенном компьютере
- c) хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо пользователю для работы с ПК
- d) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает

52. Что такое BIOS?

- a) операционная система
- b) встроенная программа для загрузки операционной системы и автотестирования
- c) интерпретатор команд
- d) сервисная программа

53. Чтобы осуществить связь между компьютерами по телефонному каналу необходимо иметь:

- a) принтер
- b) телефон
- c) модем
- d) сканер

54. Единица измерения тактовой частоты:

- a) мегабайт
- b) мегагерц
- c) такт
- d) бит

55. Какое из перечисленных устройств не относится к аппаратным средствам компьютера?

- a) адаптеры
- b) накопители на магнитных дисках
- c) устройства ввода и вывода информации
- d) драйверы устройств

56. Программа Microsoft Word -это?

- a) операционная система
- b) электронные таблицы
- c) текстовый редактор
- d) инструментальная система

57. Для чего предназначена программа Microsoft Word?

- a) для создания и редактирования текста
- b) для разработки специальных программ
- c) для хранения и поиска данных
- d) для запуска служебных программ

58. Программа Microsoft EXCEL – это?

- a) операционная система
- b) табличный процессор
- c) текстовый редактор
- d) пакет для работы с электронной почтой

59. Что нельзя ввести в ячейку в Excel?

- a) текст, формулу, дату, число
- b) вектор, матрицу, гипертекст
- c) текст, диаграмму, формулы
- d) рисунок

60. Назначение инструмента «Мастера диаграмм в Excel?»

- a) вычисление определителя матрицы
- b) сортировка базы данных
- c) графическое представление информации
- d) нахождение обратной матрицы

61. Вычислить среднее арифметическое чисел, находящихся в диапазоне A4:A18 в Excel?

- a) = ср.знач (A4:A18);
- b) = срзнач (A4:A18);
- c) = среднее (A4:A18);
- d) ср. знач (A4:A18);

62. Какого типа моделей баз данных не существует:

- a) реляционная
- b) сетевая
- c) иерархическая
- d) демонстрационная

63. Отчет в БД MS Access предназначена для.

- a) корректировки информации
- b) ввода информации
- c) печати
- d) создания запросов

64. Компьютерная сеть - это:

- a) Программа, для подключения компьютера в Internet;
- b) Несколько компьютеров, находящихся в одном помещении;
- c) Система компьютеров, связанных каналами передачи информации;
- d) Часть аппаратуры компьютера, обеспечивающая работу в сети.

65. Какими не бывают компьютерные сети по географическому признаку...

- a) Персональные;
- b) Глобальные;
- c) Локальные;
- d) Местные.

66. Сеть, работающая в пределах одного помещения, называется:

- a) Локальная;
- b) Всемирная;
- c) Глобальная;
- d) Телекоммуникационная.

67. Локальная сеть, в которой все компьютеры выполняют одинаковые функции, называется:

- a) Одноранговая;
- b) Многоранговая;
- c) Сеть с выделенным сервером;
- d) Персональная.

68. Модем – это:

- a) Высокопроизводительный компьютер с большим объёмом памяти;
- b) Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую;
- c) Устройство для преобразования аналоговой информации в цифровую;
- d) Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую и обратно.

69. Какие компоненты обязательно присутствуют в электронном адресе:

- a) Имя почтового сервера.
- b) Имя почтового ящика.
- c) Имя Web-сервера
- d) Страна

70. Укажите неправильный электронный адрес:

- a) Ivanov.mail.ru
- b) Ktv@pgu.ru
- c) Miller@frend.de
- d) Sveta_petrova@rest.com

71. Что такое World Wide Web:

- a) Всемирная информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе Internet;
- b) Программа, с помощью которой, осуществляется доступ в Internet;
- c) Система обмена информацией на определённую тему между абонентами сети;
- d) Компания, обеспечивающая доступ в Internet.

72. Какое устройство является средством телекоммуникации?

- a) Сканер;
- b) Факс;
- c) Ксерокс;
- d) Принтер

Задания для контрольных работ

1. Аппаратное обеспечение компьютера.
2. Системный блок: назначение и устройство.
3. Процессор: назначение и устройство.
4. Оперативная память: назначение и устройство.
5. Контроллеры: назначение и устройство.
6. Устройства ввода информации: назначение и виды.
7. Устройства вывода информации: назначение и виды.
8. Программное обеспечение компьютера: назначение и виды.
9. Системное программное обеспечение: назначение и виды.
10. Сервисное программное обеспечение: назначение и виды.
11. Пакеты прикладных программ: назначение и виды.
12. Архитектуры современных компьютеров.
13. Классическая архитектура современных компьютеров.
14. CISC-архитектура современных компьютеров.
15. RISC-архитектура современных компьютеров.
16. Многопроцессорная архитектура современных компьютеров.
17. Многообразие операционных систем.
18. Операционная система Windows.
19. Операционная система Unix.
20. Операционная система Linux.
21. Операционная система Mac OS.
22. Понятие конфигурации компьютера. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.
23. Программные средства создания информационных объектов.
24. Угрозы безопасности информации.
25. Принципы защиты информации.
26. Методы защиты информации.
27. Средства защиты информации.
28. Программные и аппаратные средства в юридической деятельности.
29. Основные этапы становления информационного общества. Речь, язык. Символическая и условная сигнализация. Письменность и отделение информации от субъекта.
30. Информационные революции и возрастание роли информации в человеческой деятельности.
31. Сущность и индикаторы информационного общества.
32. Окинавская хартия глобального информационного общества.
33. Экономика в информационном обществе.
34. Изменение содержания производственных отношений в информационном обществе.

35. Культура и образование в информационном обществе.
36. Этические нормы поиска и распространения информации.
37. Мораль и Интернет.
38. Право на поиск и распространение информации.
39. Интернет-право.

Темы рефератов

1. Роль информации в жизни личности, общества, государства.
2. Информатика как наука. Основные задачи.
3. Понятие правовой информатики. История становления правовой информатики в России.
4. Правовая информатика в системе российской науки. Взаимосвязь информатики с правом.
5. Предмет, объекты и методы правовой информатики.
6. Информатизация в правовой сфере.
7. Структура информационных ресурсов РФ.
8. Справочные правовые информационные системы, базы банки данных.
9. Понятие правовой информации. Структура и виды правовой информации.
10. Правовая защита программ для ЭВМ и баз данных.
11. Основные правовые проблемы регулирования отношений при использовании сети Интернет.
12. Юридическая обработка нормативно правовых актов, подлежащих включению в базу данных.
13. Информатизация в правотворческой деятельности.
14. Информатизация в правоприменительной деятельности.
15. Информатизация в правоохранительной деятельности.
16. Система правовой информации. Информационные системы как объект права. Понятие и признаки.
17. Основные виды информационных систем и их основные характеристики.
18. Виды информации и доступ к ней.
19. Конституционные гарантии реализации права на доступ к информации. Право на доступ к информации и его охрана.
20. Электронный документ. Электронный документооборот.
21. Электронная подпись. Понятие и содержание.
22. «Электронная Россия». Основные положения соответствующей федеральной целевой программы.

23. Понятие, признаки и структура информации с ограниченным доступом.
24. Особенности правового регулирования отношений в сети Интернет.
25. Понятие информационной безопасности. Национальные интересы России в информационной сфере.
26. Доктрина информационной безопасности РФ об основных угрозах в информационной сфере и их источниках.

Темы курсовых работ (проектов)

1. Облачные технологии в науке и бизнесе
2. Современные технологии доступа в сеть Интернет и перспективы их развития
3. Устройства хранения данных и перспективы развития существующих технологий
4. Открытое ПО
5. Операционные системы с открытыми кодами
6. Киберпреступность XXI века
7. Терминальная архитектура, достоинства и недостатки, принципы работы толстого и тонкого клиента.
8. Современные мультимедийные технологии
9. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов
10. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный
11. IP-телефония
12. Системы управления базами данных (СУБД)
13. Системы электронного документооборота
14. Вредоносное ПО.
15. Кластерные системы в научных вычислениях
16. P2P сети, торренты
17. Технологии беспроводного доступа к сети Интернет
18. «Умный дом» в XXI веке.
19. Информационные технологии в экологическом мониторинге
20. Геоинформационные системы (ГИС)
21. Операционные системы семейства UNIX
22. Криптография
23. Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги
24. Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества
25. Проблемы создания искусственного интеллекта
26. Современные языки и системы программирования

27. Локальные компьютерные сети
28. Глобальные компьютерные сети
29. Сеть Интернет, адресация, основные протоколы и перспективы развития.
30. Современные антивирусные системы и брандмауэры

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

Вопросы для подготовки к контрольной работе

1. Структура, характерные особенности информатики и актуальность информатики в современном мире.
2. Цели информатики как учебной дисциплины.
3. Понятие информационного взаимодействия.
4. Элементы информационного взаимодействия.
5. Системы, образованные взаимодействующими элементами.
6. Состояния элементов информационного взаимодействия.
7. Обмен информацией между элементами информационного взаимодействия.
8. Сигналы и информационное взаимодействие.
9. Виды и характеристика информационных процессов.
10. Двоичное представление информации.
11. Методы поиска информации.
12. Методы систематизации информации.
13. Виды и характеристики запоминающих устройств.
14. Выбор способа хранения информации.
15. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.
16. Формы представления информации.
17. Преобразование информации на основе формальных правил.
18. Преобразование информации из аналоговой формы в цифровую.
19. Понятие алгоритма и его свойства.
20. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.
21. Организация личной информационной среды.
22. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.
23. Информационные (нематериальные) модели.

24. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.
25. Назначение и виды информационных моделей.
26. Формализация задач юридической деятельности.
27. Структурирование данных.
28. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.
29. Понятие адекватности модели.
30. Методика оценки адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач юридической деятельности).

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Аппаратное обеспечение компьютера.
2. Системный блок: назначение и устройство.
3. Процессор: назначение и устройство.
4. Оперативная память: назначение и устройство.
5. Контроллеры: назначение и устройство.
6. Устройства ввода информации: назначение и виды.
7. Устройства вывода информации: назначение и виды.
8. Программное обеспечение компьютера: назначение и виды.
9. Системное программное обеспечение: назначение и виды.
10. Сервисное программное обеспечение: назначение и виды.
11. Пакеты прикладных программ: назначение и виды.
12. Архитектуры современных компьютеров.
13. Классическая архитектура современных компьютеров.
14. CISK-архитектура современных компьютеров.
15. RISK-архитектура современных компьютеров.
16. Многопроцессорная архитектура современных компьютеров.
17. Многообразие операционных систем.
18. Операционная система Windows.
19. Операционная система Unix.
20. Операционная система Linux.
21. Операционная система Mac OS.
22. Понятие конфигурации компьютера. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.
23. Программные средства создания информационных объектов.
24. Угрозы безопасности информации.
25. Принципы защиты информации.
26. Методы защиты информации.
27. Средства защиты информации.

5. Процедура оценивания знаний, умений и навыков на различных этапах их формирования

Рекомендации по проведению зачета

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к зачету, критериями оценивания.

2. Необходимо выяснить на зачете, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучавшимися им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На зачете следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту зачета, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к зачету.

4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

5. Тестирование по дисциплине проводится либо в компьютерном классе, либо в аудитории на бланке с тестовыми заданиями.

Во время тестирования обучающиеся могут пользоваться калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

6. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

Рекомендации по проведению экзамену

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.

2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.

4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

Структура итогового теста:

Тест содержит 20 вопросов случайным образом, выбранных из списка. Тест проводится на персональном компьютере в оболочке для тестирования MyTest. Результат выдается сразу после тестирования и формируется отчет протестированных студентов на сервере.

Время на подготовку и выполнение:

Выполнение – 20 минут. За правильный ответ выставляется по 1 баллу, затем результаты суммируются, и выставляется оценка. За неправильный ответ 0 баллов.

Цель итогового тестирования:

Тестирование по учебной дисциплине **«Внедрение и поддержка компьютерных систем»** предназначено для проверки теоретических знаний и понятийного аппарата, которые лежат в основе профессионального образования и найдут самое широкое применение в будущей профессиональной деятельности учащихся по специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Правила выполнения практических работ:

При выполнении практических работ (ПР) студенты должны соблюдать и выполнять следующие правила:

1. Прежде, чем приступить к выполнению ПР, обучающийся должен подготовить ответы на теоретические вопросы к ПР.
2. Перед началом каждой работы проверяется готовность обучающегося к ПР.
3. После выполнения ПР студент должен представить отчет о проделанной работе в рабочей тетради или в собственном файле (в ПК) и подготовиться к обсуждению полученных результатов и выводов.
4. Студент (обучающийся), пропустивший выполнение ПР по уважительной или неуважительной причинам, обязан выполнить работу в дополнительно назначенное время.
5. Оценка за ПР выставляется с учетом предварительной подготовки к работе, доли самостоятельности при ее выполнении, точности и грамотности оформления отчета по работе.

Цель итогового тестирования:

Тестирование по учебной дисциплине **«Обеспечение качества функционирования компьютерных систем»** специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предназначено для проверки теоретических знаний и понятийного аппарата, которые лежат в основе профессионального образования и найдут свое применение в будущей профессиональной деятельности студентов.

Защита курсовой работы

Защита курсового проекта является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение профессионального модуля.

Курсовая работ в завершеном виде должна быть представлена руководителю (преподавателю) не позднее, чем за неделю до установленного срока защиты курсовой работы.

Курсовая работа (проект) допускается к защите при условии законченного оформления и наличии положительной оценки.

Защита курсовых работ проводится в соответствии с расписанием, в котором указывается дата проведения защиты, кабинет, Ф.И.О. преподавателей присутствующих на защите.

Рекомендации по проведению дифференцированного зачёта

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.

2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.

4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

Дифференцированный зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине, выполнения практических, реферативных работ и др.

Результат сдачи зачета заноситься преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в экзаменационной ведомости. Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не аттестован».

Контрольная работа - задание, выполнение которого позволяет проверить, насколько студент усвоил материал по дисциплине. Контрольная работа может включать в себя теоретические вопросы, задания на решение практических задач или расчёт ситуаций.

Самостоятельная работа - выполнение студентом задания на практическое применение знаний по безопасности жизнедеятельности. Например, составление плана эвакуации, проведение тренировочного учения по пожарной безопасности и т.д.

Приложение 1

Ключи к заданиям

КЛЮЧ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ:

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Правильные ответы | b | c | d | a | c | c | c | b | a | b |
| Задания | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Правильные ответы | c | b | c | d | b | d | b | d | d | d |
| Задания | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Правильные ответы | c | d | b | c | c | a | c | b | b | d |
| Задания | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Правильные ответы | b | a | c | a | a | a | c | c | d | b |
| Задания | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| Правильные ответы | a | c | c | c | b | a | c | c | c | a |
| Задания | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| Правильные ответы | a | b | c | b | d | c | a | b | d | c |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Задания | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| Правильные ответы | a | d | c | c | b | a | a | b | b | a |
| Задания | 71 | 72 | | | | | | | | |
| Правильные ответы | a | c | | | | | | | | |