

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Борзов Александр Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2023 18:31:19
Уникальный программный ключ:
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1ef4a33800

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
для проведения текущей и промежуточной аттестацией
по учебному предмету
БД 10 Информатика
основной профессиональной образовательной программы
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Санкт-Петербург
2023

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект оценочных материалов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общеобразовательного учебного предмета Информатика

Настоящий комплект предназначен для проведения аттестационных испытаний по учебному предмету в форме дифференцированного зачета.

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

В результате изучения предмета обучающийся должен уметь:

- владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;

знать:

- о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- о мерах по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Контрольные вопросы для устного и письменного опроса (текущий контроль)

1. Перечислите источники информации (**прим. ответ** люди, предметы, устройства) ОК 01, ОК 02
2. Дайте определение понятию «информационная революция» (**прим. ответ**, этапы появления новых средств) ОК 01, ОК 02 ОК 04
3. В каком году были созданы первые ЭВМ? (**прим. ответ** 1945) ОК 01, ОК 02
4. В каком поколении машин появились первые программы? (**прим. ответ** в первом поколении) ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК09
5. Какое расстояние от экрана компьютера до глаз считается безопасным? (**прим. ответ** 50-70 см) ОК 01, ОК02, ОК 09

6. Назовите основное устройство необходимое для работы компьютера (**прим. ответ** системный блок) ОК 01, ОК02, ОК 09
7. Перечислите из чего состоит персональный компьютер (**прим. ответ** системный блок, монитор, клавиатура) ОК 02, ОК 09
8. Что происходит с информацией при отключении компьютера? (**прим. ответ** исчезает из оперативной памяти) ОК 02, ОК 09
9. Какое устройство компьютера используют для ввода информации? (**прим. ответ** клавиатура) ОК01, ОК02, ОК09
10. Как обозначаются строки и столбцы в электронных таблицах Excel? (**прим. ответ** строки цифрами, столбцы буквами) ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
11. Какое название носит структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам (**прим. ответ** гипертекст) ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
12. Для чего предназначены таблицы в базах данных? (**прим. ответ** для хранения) ОК01, ОК02, ОК 09
13. Как называется изменение свойств носителя, которое используется для передачи информации? (**прим. ответ** сигнал) ОК01, ОК02, ОК 09
14. Как называют информацию, зафиксированную (закодированную) в некоторой форме, в частности, в компьютерных информационных системах? (**прим. ответ** данные) ОК01, ОК02, ОК 09
15. Как называется устройство, которое хранит данные и дает доступ к ним большому числу пользователей? (**прим. ответ** сервер) ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09

Перечень тем практических занятий:

- №1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы ОК01, ОК02,
- №2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления ПО с использованием сети Интернет ОК01, ОК02,
- №3. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Операции с файлами и каталогами ОК01, ОК02,
- №4. Прикладное ПО. Использование стандартных программ ОС ОК01, ОК02,
- №5. Утилиты ОС. ПО внешним устройствам. Подключение и настройка внешних устройств ОК01, ОК02,
- №6. Программное и аппаратное обеспечение ЛЭВС. Сервер. Сетевые ОС. Разграничение прав доступа в сети ОК01, ОК02, ОК04,
- №7. Защита информации, антивирусная защита. Программы антивирусы ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №8. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №9. Ввод и форматирование текста. Подготовка документов к печати ОК01, ОК02, ОК04
- №10. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. Ввод и редактирование данных ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №11. Расчеты в электронных таблицах. Использование встроенных функции электронных таблиц ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №12. Решение уравнений и их систем. Построение графиков функций ОК01, ОК02, ОК04
- №13. Организация БД. Заполнение полей баз данных. Возможности СУБД ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №14. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №15. Организация БД. Сортировка и фильтрация данных ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09

- №16. Создание форм для заполнения данных. Подчиненные формы. Подготовка отчетов ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №17. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов ОК04, ОК 09
- №18. Создание мультимедийных презентаций ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №19. Программные среды компьютерной графики и черчения ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №20. Монтаж аудио и видео файлов. Программные продукты аудио и видео монтажа ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №21. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №22. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №23. Условные конструкции языка ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №24. Циклические конструкции языка ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №25. Массивы. Одномерные массивы. Обработка массивов
- №26. Двумерные массивы. Обработка массивов ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №27. Разработка и программная реализация алгоритма решения задачи ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №28. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на носители различных видов ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №29. Поисковые системы. Пример поиска информации ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №30. Сетевые подключения. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №31. Средства создания и сопровождения сайта ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №32. Создание сайта ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09
- №33. Общие ресурсы в сети Интернет. Настройка видео веб-сессий ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09

Темы рефератов и докладов

1. История развития информатики как науки».
2. История появления информационных технологий.
3. Основные этапы информатизации общества.
4. Создание, переработка и хранение информации в технике.
5. Особенности функционирования первых ЭВМ.
6. Информационный язык как средство представления информации.
7. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
9. Жизненный цикл информационных технологий.
10. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
11. Современные мультимедийные технологии.
12. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
13. Современные технологии и их возможности.
14. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
15. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
16. Основные принципы функционирования сети Интернет.
17. Разновидности поисковых систем в Интернете.
18. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
19. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
20. Система защиты информации в Интернете.
21. Современные программы переводчики.

22. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
23. Электронные денежные системы.
24. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
25. Правонарушения в области информационных технологий.
26. Этические нормы поведения в информационной сети.
27. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
28. Принтеры и особенности их функционирования.
29. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
30. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
31. Информационные технологии в системе современного образования.
32. Передача, преобразование, хранение и использование информации в технике.
33. Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества.
34. Принципы представления данных и команд в компьютере.
35. Принцип автоматического исполнения программ в ЭВМ.
36. Операционные системы семейства UNIX.
37. Построение и использование компьютерных моделей.
38. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности.
39. Мультимедиа технологии.
40. Информатика в жизни общества.
41. Информация в общении людей.
42. Подходы к оценке количества информации.
43. История развития ЭВМ.
44. Современное состояние электронно-вычислительной техники.
45. Классы современных ЭВМ.
46. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
47. Суперкомпьютеры и их применение.
48. Ноутбук – устройство для профессиональной деятельности.
49. Карманные персональные компьютеры.
50. Основные типы принтеров.
51. Сканеры и программное обеспечение распознавания символов.
52. Сеть Интернет и киберпреступность.
53. Криптография.
54. Компьютерная графика на ПЭВМ.
55. WWW. История создания и современность.
56. Проблемы создания искусственного интеллекта.
57. Использование Интернет в маркетинге.
58. Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги.
59. Системы электронных платежей, цифровые деньги.
60. Компьютерная грамотность и информационная культура

Итоговое тестирование к зачету с оценкой (промежуточная аттестация)

Дифференцированный зачет проводится письменно для всей учебной группы одновременно путем выполнения тестовых заданий на бумажном носителе. Ответы предоставляются письменно на бумажном носителе.

При выставлении итоговой оценки учитываются оценки за выполнение практических заданий.

1. Информатика изучает ... ОК01, ОК02, ОК 09

- а) способы приема, передачи, обработки и хранения информации +*
- б) архитектуру и проектирование компьютера*
- в) способы обработки информации*
- г) способы замены информации*

2. Безопасное расстояние от экрана до глаз: ОК01, ОК02, ОК 09

- а) 50-70 см +*
- б) 40-50 см*
- в) 30-40 см*

3. Укажите основное устройство компьютера ОК01, ОК02, ОК 09

- а) монитор;*
- б) клавиатура;*
- в) системный блок +*

4. При отключении компьютера информация: ОК02, ОК 09

- а) исчезает из оперативной памяти +*
- б) стирается на жестком диске*
- в) исчезает из постоянного запоминающего устройства*

5. Минимальная единица измерения информации в компьютерах – это... ОК01, ОК 09

- а) Бит +*
- б) Байт*
- в) Мегабайт*

6. Какое из устройств предназначено для ввода информации? ОК01, ОК 09

- а) процессор;*
- б) принтер*
- в) клавиатура. +*

7. Укажите, какое устройство используют для подключения компьютера к телефонной сети? ОК01, ОК02, ОК04,

- а) факс*
- б) модем +*
- в) монитор*

8. Укажите назначение монитора ОК01, ОК02, ОК04

- а) устройство для обработки информации*
- б) устройство для вывода информации +*
- в) устройство для ввода информации*

9. Как называются устройства для подключения внешних устройств к шине? ОК01, ОК02, ОК04

- а) драйвера*
- б) слоты +*
- в) контроллеры*

10. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется: ОК01, ОК02, ОК04

- а) электронной почтой
- б) *локальной компьютерной сетью +*
- в) информационной системой с гиперсвязями

11. Какой из перечисленных способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: ОК01, ОК02, ОК04, ОК 09

- а) удаленный доступ по телефонным каналам
- б) *постоянное соединение по оптоволоконному каналу +*
- в) постоянное соединение по выделенному каналу

12. Укажите назначение антивирусных программ под названием детекторы: ОК01, ОК02, ОК04

- а) обнаружение и уничтожение вирусов
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов
- в) *обнаружение компьютерных вирусов. +*

Шкала оценки образовательных достижений

оценка	«5» отлично	«4» хорошо	«3» удовл	«2» неудовл
Процент результативности	90 ÷ 100	80 ÷ 89	70 ÷ 79	менее 70