08.03.01.01.Б1.О-2019-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

И.П. Попов

Фонд оценочных средств дисциплины

Информатика

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**	**Индикатор(ы) достижения компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине (модулю)**	**Уровень**
Тестирование. Оформление и защита отчетов по лабораторным работам	ОПК-2	Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	Знать виды, классификацию и формы адекватности информации, средства обеспечения информационной безопасности, системы управления базами данных, принципы выбора информационных ресурсов, в том числе при работе в локальных и глобальных сетях. Уметь работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов и презентаций, а также ведения баз данных. Владеть навыками подготовки и оформления текстовых документов и презентаций.	Высокий или средний
Высокий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено. **Средний уровень результатов обучения** – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено. **Низкий уровень результатов обучения** – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по разделу «Информация и ее свойства» будет заключаться в выполнении тестового задания:

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

По форме представления в цифровой технике информацию можно разделить на:

1. текстовую, числовую, графическую и др.
2. математическую, биологическую, историческую и др.
3. зрительную, звуковую, осязательную и др.

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Информация, представленная ограниченным набором цифровых символов, называется…

Текущий контроль по разделу «Технические и программные средства реализации информационных процессов» будет заключаться в выполнении тестового задания:

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Если размер кластера 512 байт, а размер файла 816 байт, то файл займет на диске

1. один кластер
2. 3 кластера
3. два кластера

4. полтора кластера

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Принцип последовательного программного управления в архитектуре компьютеров означает, что…

Текущий контроль по разделу «Операционные системы персональных компьютеров» будет заключаться в предоставлении обучающимися оформленного отчета по лабораторной работе № 1 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчет по лабораторной работе принят преподавателем.

Пример лабораторной работы № 1:

1. Откройте окно Мой компьютер, измените его размеры и положение, минимизируйте, восстановите, затем закройте.
2. С помощью меню пуска запустите приложение Блокнот, напишите в нем «Это проверка» и сохраните этот текст в виде файла с названием «Это проверка» в папке Мои документы.

С помощью приложения Paint выполните рисунок на тему текущего времени года и сохраните его в папке Мои документы.

1. С помощью приложения Калькулятор вычислите 1234*5678.
2. Выполните поиск файла «Это проверка.txt».
3. Открыв папку Мои документы в окне Мой компьютер, переименуйте файл «Это проверка.txt» в text.txt.
4. С помощью Мой компьютер скопируйте файл text.txt методом перетаскивания на диск D:
5. Удалите созданные в ходе выполнения заданий файлы в папке Мои документы.
6. Измените текущую дату на 8.03.2019.
7. Измените клавиши переключения клавиатуры с английского алфавита на русский.
8. Измените настройку экрана: размер, цвет рабочего стола. Выберите наиболее понравившуюся цветовую схему.
9. Восстановите состояние системы до изменений.
10. Проверьте состояние системы, наличие установленных сетевых компонент.
11. Проверьте, какие компоненты WINDOWS установлены на компьютере.
12. Очистите меню Документы.
13. Удалите, а затем добавьте в меню запуска какой-либо пункт.

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Назначение оболочек операционных систем:

1. защита операционной системы;
2. предоставление возможности написания программ;
3. облегчение взаимодействия пользователя с компьютером;
4. перечислены в пунктах а—с.

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Операционная система представляет из себя…

Текущий контроль по разделу «Основные средства обеспечения информационной безопасности» будет заключаться в предоставлении обучающимися оформленного отчета по лабораторной работе № 2 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчет по лабораторной работе принят преподавателем.

Пример лабораторной работы № 2:

1. Изучить настройки антивирусной программы
2. Провести тестирование системных областей жесткого диска и нескольких подкаталогов
3. Проверить флеш-носитель на наличие вирусов

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Информацию можно назвать защищенной с точки зрения конфиденциальности, если:

1. она в принципе недоступна для лиц, не имеющих на нее права;
2. время, затраченное на несанкционированный доступ к ней, таково, что за это время утрачивается ее актуальность;
3. она зашифрована;

4. она засекречена.

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

База данных хранилась в виде многотомного архива, записанного на нескольких дисках. Один из дисков была поврежден. Это образовало угрозу…

Текущий контроль по разделу «Прикладное программное обеспечение. Текстовый редактор» будет заключаться в предоставлении обучающимися оформленного отчета по лабораторным работам №№ 3-4 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчеты по лабораторным работам приняты преподавателем.

Пример лабораторной работы № 3

1. Запустите текстовый редактор Writer.
2. Установите масштаб документа «по ширине страницы».
3. Включите режим показа непечатаемых знаков.
4. Включите режим отображения линейки в окне программы.
5. Наберите текст с учетом элементов форматирования.

Пример лабораторной работы № 4

Составьте формы одновременно рассылаемых многим адресатам текстовых материалов единого содержания (письма, приглашения, оповещения и т.п.).

Варианты заданий

1. Оповещение о встрече выпускников политехнического университета.
2. Совещание ректората, Ученого совета.
3. Информационное сообщение о проведении конференции.
4. Приглашение участнику конференции.
5. Рассылка участникам заочной олимпиады по информатике.

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Одним из параметров, устанавливаемых для текущего абзаца текстового документа Writer, являются:

1. наличие дополнительных интервалов (пустых строк) перед абзацем или после него;
2. количество колонок при наборе текста;
3. наличие подчеркивания текста

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Под термином «кегль» понимают…

Текущий контроль по разделу «Прикладное программное обеспечение. Табличный процессор» будет заключаться в предоставлении обучающимися оформленных отчетов по лабораторным работам №№ 5-6 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчеты по лабораторным работам приняты преподавателем.

Пример лабораторной работы № 5:

С использованием автозаполнения занести на Лист 1 электронной таблицы списки дней недели и месяцев (сокращенные обозначения и полные), дат по дням, по рабочим дням, по месяцам и по годам. Показать, как будет выглядеть при копировании текст: Группа 1, 1-я пара, 1-й семестр,1-я неделя.

Пример лабораторной работы № 6:

Создать таблицу, вычисляющую *n*-й член и сумму арифметической прогрессии.

Формула *n*-то члена арифметической прогрессии: $an = a1 + d(n -1)$, где $a1$ — первый член прогрессии, d — разность арифметической прогрессии. Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии: $S = (a1 + an) * n/2$.

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Содержанием ячейки является число 25,75. Если установить для нее формат даты, то на экране мы увидим в ячейке:

1. 25.01.1975;
2. 25.01.1900;
3. 25.01.2004.

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Функция ЕСЛИ (…) входит в категорию…

Текущий контроль по разделу «Системы управления базами данных» будет заключаться в

предоставлении обучающимися оформленных отчетов по лабораторным работам №№ 7-8 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчеты по лабораторным работам приняты преподавателем.

Пример лабораторной работы № 7:

Создать однотабличную пользовательскую форму для ввода и редактирования данных.

1. В окне База данных активизировать вкладку Форма.
2. В том же окне нажать кнопку Создать.
3. В диалоговом окне Новая форма выбрать строку Мастер и выбрать в качестве источника данных имя таблицы СТРОИТЕЛИ, подтвердить выбор.
4. В появившемся окне выбрать поля для создаваемой формы (выберем все имеющиеся).
5. Дальнейшие действия выполнить самостоятельно (стиль формы выбрать — Обычная).
6. Добавить в таблицу 1 — 2 записи в режиме формы.
7. Познакомиться с возможностями перемещения в таблице, представленной в виде формы (переместиться на следующую запись и обратно, к первой записи, к последней записи, новая запись).
8. Закрыть окно формы.
9. Открыть таблицу СТРОИТЕЛИ и просмотреть добавленные записи в таблице.
10. Закрыть таблицу, выйти в окно База данных.

Пример лабораторной работы № 8:

Разработка отчета в СУБД Base

1. В окне База данных активизировать вкладку Отчеты и щелкнуть кнопку Создать.
2. С помощью Мастера отчетов создать отчет для вывода сведений о студентах группы, выбрать для отчета следующие поля: Номер, Фамилия, Имя, Дата рождения.
3. В качестве источника данных использовать таблицу СТРОИТЕЛИ.
4. При создании отчета использовать сортировку по полю Фамилия, вид отчета Табличный, стиль Строгий.
5. Ввести имя отчета (по умолчанию Access вводит имя таблицы-источника).
6. Закрыть отчет и выйти в окно База данных.

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (дополнить высказывание)

Сортировка данных – это:

Тестовое задание 2 (выбрать один правильный вариант ответа)

Транзакция в многопользовательской базе данных представляет собой:

1. группу операций, выполнение которой может быть прервано администратором сети после любой операции с сохранением промежуточных данных;
2. группу операций, которая может быть выполнена либо полностью успешно, соблюдая целостность данных и независимо от параллельно идущих других транзакций, либо не выполнена вообще;
3. группу операций, которая всегда выполняется успешно независимо от других транзакций, но не обеспечивает целостность данных.

Текущий контроль по разделу «Локальные и глобальные сети» будет заключаться в предоставлении обучающимися оформленного отчета по лабораторной работе № 9 и прохождении тестирования. К прохождению тестирования допускаются обучающиеся, у которых отчет по лабораторной работе принят преподавателем.

Пример лабораторной работы № 9:

1. Проверьте настройки сетевых протоколов вашего компьютера.
2. С помощью какого адаптера ваш компьютер подключен к Internet?
3. Каковы настройки протокола IP — как установлен IP-адрес вашего компьютера, маска подсети, DNS-сервер?
4. Проверьте параметры обозревателя Internet. Какое используется соединение? Каковы настройки локальной сети? Каковы общие настройки обозревателя? Какие программы используются для работы в Internet?
5. Выполните поиск в Internet образовательных ресурсов.
6. Соединитесь с поисковым сайтом http://yandex.ru. Сформируйте поисковый запрос для методических материалов по информатике. Выполните поиск. Ознакомьтесь с найденными страницами. Можно ли конкретизировать запрос? Выполните поиск с уточненным запросом.

Пример тестовых заданий:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

В *одноранговой* компьютерной сети:

1. все абоненты могут исполнять только функции серверов;
2. все абоненты могут исполнять только функции клиентов;
3. все абоненты исполняют функции как серверов, так и клиентов;
4. ни один абонент не исполняет функций сервера;
5. ни один абонент не исполняет функций клиента.

Тестовое задание 2 (дополнить высказывание)

Топология сети определяется…

Отчеты по лабораторным работам должны быть оформлены в соответствии с установленными требованиями и содержать промежуточные и окончательные результаты решения поставленных задач в полном объеме с необходимым обоснованием.

Тесты по всем разделам дисциплины включают в себя банки тестовых заданий, состоящих из 25 вопросов. Каждый правильно данный ответ на вопрос оценивается в 4 балла. Максимальное количество баллов – 100.

Количество баллов	0…59	60…74	75…84	85…100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации в первом семестре является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, успешно прошедшие текущий контроль по всем разделам дисциплины. Инструментом измерения сформированности компетенций является итоговое тестирование.

Примеры тестовых заданий итогового тестирования:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Деревом каталогов называется:

1. список корневых каталогов, доступных на данном компьютере
2. алфавитный список всех каталогов, находящихся на данном носителе
3. пронумерованный список всех каталогов, находящихся в текущем каталоге
4. схема, показывающая размещение одних каталогов внутри других (вложение) и охватывающая все каталоги, находящиеся в определенном корневом каталоге

Тестовое задание 2 (выбрать один правильный вариант ответа)

При отображении графической информации на экране монитора в 24-битной RGB-модели черный цвет задается кодом…

1. 255.255.255
2. 255.0.0
3. 0.0.0
4. 125.125.125

Тестовое задание 3 (дополнить высказывание)

Наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий– называется …

Полный банк тестовых вопросов находится в системе электронного обучения Moodle. Критерии оценивания:

Итоговое тестирование включает в себя банк тестовых заданий, состоящий из 20 вопросов. Каждый правильно данный ответ на вопрос оценивается в 5 баллов. Максимальное количество баллов – 100.

Количество баллов	0…59	60…74	75…84	85…100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примерный перечень вопросов к экзамену, по которым составлены тестовые задания

1. Предмет и задачи информатики.
2. Понятие информации.
3. Основные типы организации процесса обработки информации.
4. Способы передачи информации.

5. Виды данных.
6. Классификация персональных компьютеров.
7. Состав вычислительной системы.
8. Аппаратное и программное обеспечение.
9. Классификация служебных и прикладных программных средств.
10. Понятие и назначение операционных систем.
11. Организация файловой системы.
12. Понятие информационной безопасности.
13. Инструментальные средства обеспечения безопасности.
14. Комплекс мер по обеспечению сохранности и безопасности информации в системах и сетях.
15. Текстовый редактор Writer офисного пакета LibreOffice.
16. Основные функции текстового редактора Writer.
17. Работа с таблицами в редакторе Writer.
18. Управление структурой сложных документов в редакторе Writer.
19. Создание стилей в редакторе Writer.
20. Создание шаблона в редакторе Writer.

Формой промежуточной аттестации во втором семестре является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, успешно прошедшие текущий контроль по всем разделам дисциплины. Инструментом измерения сформированности компетенций является итоговое тестирование.

Примеры тестовых заданий итогового тестирования:

Тестовое задание 1 (выбрать один правильный вариант ответа)

Обязательными атрибутами ячейки электронных таблиц Calc. являются:

1. маршрут, имя, расширение
2. номер, содержание, имя
3. Адрес, содержание, значение

Тестовое задание 2 (выбрать один правильный вариант ответа)

Какой из объектов служит для хранения данных в БД:

1. запрос
2. форма
3. таблица

Тестовое задание 3 (дополнить высказывание)

Комплекс языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования базы данных одним или многими пользователями — это…

Полный банк тестовых вопросов находится в системе электронного обучения Moodle. Критерии оценивания:

Итоговое тестирование включает в себя банк тестовых заданий, состоящий из 20 вопросов. Каждый правильно данный ответ на вопрос оценивается в 5 баллов. Максимальное количество баллов – 100.

Количество баллов	0…60	61…100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Примерный перечень вопросов к зачету, по которым составлены тестовые задания

1. Табличный редактор Calc. офисного пакета LibreOffice.
2. Применение и особенности работы табличного редактора Calc.
3. Вычисления в электронных таблицах.
4. Использование надстроек табличного редактора Calc.
5. Построение диаграмм и графиков в табличном редакторе Calc.
6. Понятие базы данных и системы управления базами данных (СУБД).
7. Основные виды моделей СУБД.
8. Основные программные средства обработки данных.
9. Проектирование баз данных в СУБД Base офисного пакета LibreOffice.
10. Компоненты таблицы базы данных.
11. Реляционная база данных и её особенности.
12. Сети ЭВМ.

13. Протоколы работы сетей.
14. Классификация, средства и методы объединения сетей.
15. Особенности построения и управления вычислительных сетей.
16. История развития и структура глобальной сети Интернет.
17. Адресация в Интернет.
18. Гипертекст. Основы технологии WWW.
19. Сеть Интернет.
20. Поиск информации в сети Интернет.

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

При проведении текущего контроля по всем разделам дисциплины, обучающиеся должны предоставить полностью выполненный и оформленный отчет по лабораторной работе. Преподаватель анализирует содержащиеся в отчете элементы на их соответствие заданию, правильность решений и качество оформления отчета. При наличии замечаний отчет отправляется обратно обучающемуся на доработку с указанием перечня выявленных отклонений. После их устранения отчет повторно предоставляется преподавателю на проверку. Если замечаний по отчету нет, то он принимается преподавателем, и у обучающегося появляется возможность пройти тестирование по соответствующему разделу дисциплины. На прохождение тестирования отводится 30 минут. В случае неудовлетворительного результата прохождения тестирования, обучающемуся предоставляется повторная попытка.

При проведении промежуточной аттестации обучающиеся проходят итоговое тестирование, на которое отводится 90 минут. В случае неудовлетворительного результата прохождения итогового тестирования, обучающемуся предоставляется повторная попытка.