

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт
Кафедра «Электро- и нанотехнологии»

Утверждено на заседании кафедры
«Электро- и нанотехнологий»
«11» января 2022 г., протокол №5

И.о. заведующего кафедрой


_____ И.В. Гнидина

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

«Современные IT-технологии»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
15.03.01 Машиностроение

с направленностью (профилем)
**Машины и технологии высокоэффективных процессов обработки
материалов**

Формы обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 150301-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик(и):

Красильников В.П., доцент, к.т.н.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

1 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.1)

1. Что называется, информационным ресурсом?

- a) информационная единица, отражающая величину системной, социальной ценности конкретного сообщения
- b) отчуждаемые знания, становящиеся сообщениями
- c) информационные комплексы, оснащенные интеллектуальными системами
- d) поток, воздействующий на объект за период его перехода в новое состояние

2. В чем заключается принцип записи данных на CD-диск?

- a) намагничивании поверхности диска
- b) просвечивании лазером поверхности диска
- c) прожигании рабочего слоя диска лазером
- d) ядерно-магнитном резонансе рабочего слоя компьютера

3. Укажите правильно записанный адрес электронной почты?

- a) servis@mail:ru
- b) servis@майл.ru
- c) servis.mail@ru
- d) servis@mail.ru

4. Что называют информационной моделью?

- a) алгоритм работы системы виброзащиты
- b) формула расчета сопротивления при последовательно-параллельном соединении
- c) масштабная модель самолета

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.2)

1. В чем заключается принцип записи данных на винчестер?

- a) намагничивание поверхности диска
- b) просвечивание лазером поверхности диска
- c) прожигание рабочего слоя диска лазером
- d) ядерно-магнитный резонанс рабочего слоя компьютера

2. Как называется сигналы, зарегистрированные на материальном носителе?

- a) данные
- b) предикаты
- c) умозаключения
- d) истинные высказывания

3. Пользовательским интерфейсом называют

- a) методы и средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами
- b) приемы и методы управления аппаратным обеспечением
- c) приемы и методы управления программным обеспечением
- d) приемы и методы преобразования структур данных
- e) функционирование программно-аппаратных средств без участия человека
- f) все перечисленные варианты

4. Какие средства защиты информации в ПК наиболее распространены?

- a) применение различных методов шифрования, не зависящих от контекста информации
- b) средства защиты от копирования коммерческих программных продуктов
- c) средства защиты вычислительных ресурсов, использующие парольную идентификацию и ограничивающие доступ несанкционированного пользователя
- d) защита от компьютерных вирусов и создание архивов
- e) все вышеперечисленные.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.3)

1. Персональный компьютер это

- a) электронное устройство для обработки информации
- b) устройство для работы с текстовой информацией
- c) электронное устройство для обработки чисел

2. Что такое драйвер?

- a) устройство ввода
- b) программа, управляющая конкретным внешним устройством
- c) устройство вывода

3. В состав процессора входят

- a) устройства ввода и вывода информации
- b) устройства записи информации, чтения информации
- c) арифметико-логическое устройство, устройство управления

4. Что такое архитектура компьютера?

- a) описание устройств для ввода-вывода информации
- b) описание программного обеспечения для работы компьютера
- c) техническое описание деталей устройств компьютера
- d) Букв и цифр
- e) Только букв
- f) Только цифр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

1. Как называются сигналы, зарегистрированные на материальном носителе?

- a) данные
- b) предикаты
- c) умозаключения
- d) истинные высказывания

2. Как на искусственном языке называется процесс описания объекта?

- a) синтаксический анализ

- b) компиляция
- c) семантический анализ
- d) формализация

3. Что определяет расширение файла?

- a) тип
- b) имя
- c) расположение
- d) размер

4. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная

- a) таблица
- b) рабочая книга
- c) страница

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)

1. К какому поколению относятся компьютеры, создаваемые на базе 64-разрядных микропроцессоров массовых серий?

- a) третьему поколению
- b) четвертому поколению
- c) первому поколению
- d) второму поколению

2. Для поиска информации с помощью поисковых систем необходимо знание?

- a) электронных адресов файл-серверов сети, где хранится информация
- b) электронных адресов порталов (электронных каталогов), размещаемых в сети
- c) правил составления запросов для определения ссылок на документы, которые размещаются в глобальной сети

3. В любой информационной модели системы:

- a) количественные входные параметры ведут к качественным выходным
- b) используются математические формализованные модели
- c) количественные изменения происходят лишь при качественных изменениях

4. Как классифицируются пакеты прикладных программ?

- a) проблемно-ориентированные и интегрированные
- b) организаторы работ и табличные процессоры
- c) полносвязанные и СУБД
- d) растровые и распознавание символов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)

1. Какие пакеты прикладных программ используются при работе с векторной графикой?

- a) Adobe Photoshop
- b) Corel Draw
- c) Picasa
- d) Adobe Reader

2. В Access можно создать страничную базу с помощью:

- a) мастера форм
- b) мастера файлов
- c) мастера данных

3. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке:

- a) 384 бита
- b) 256 бит
- c) 192 бита

4. Сколько времени потребуется для передачи файла размером 20 Мбайт, если пропускная способность сети равна 10 Мбит/с.?

- a) 0,25 с
- b) 2 с
- c) 4с
- d) 8 с
- e) 16 с

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. При использовании систем программирования высокого уровня обеспечивается создание продукта с помощью:

- a) машинных команд
- b) двоичных кодов
- c) языковых средств
- d) приближенных к естественным

2. Реляционная БД – это база данных, где информация представлена в виде:

- a) таблиц
- b) графиков и рисунков
- c) программного кода циклической структуры

3. Однозначность, исключая произвольность понимания любой последовательности записей и изменение заданного порядка их исполнения, есть свойство:

- a) файла данных
- b) формы представления
- c) алгоритма

4. К способам описания алгоритмов относят:

- a) вербальный, построчный
- b) графо-аналитический
- c) циклический

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

1. Выделите свойство алгоритма из предложенных:

- a) аморфность
- b) неопределенность
- c) однозначность

2. Алгоритм с неопределенным числом циклов предполагает выполнение процедур расчета:

- a) последовательное многократное
- b) последовательно-параллельное многократное
- c) параллельное многократное

3. Заключительный этап решения инженерной задачи на компьютере – это:

- a) обработка и оформление результатов расчета
- b) отладка и испытание программы
- c) ввод программы в оперативную память

4. Какой структуры алгоритм следует использовать для однократного вычисления объема тела, состоящего из трех элементов (конус, цилиндр и усеченный конус):

- a) линейный
- b) разветвляющийся
- c) циклический

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

1. Определите, что НЕ является строго необходимым на этапе постановки математической задачи с целью ее последующего решения путем программирования:

- a) формализация
- b) алгоритм вычисления
- c) список аргументов

2. Какой структуры алгоритм необходимо использовать для вычисления площадей различных фигур на выбор пользователя (круг, треугольник, квадрат...):

- a) разветвленный
- b) итерационный
- c) циклический

3. Ромб — графический объект, который используется в блок-схеме для записи чего:

- a) ввода, вывода данных
- b) вычислительных действий
- c) конца выполнения задачи
- d) условия выполнения действий

4. Название самого распространенного графического способа записи алгоритма:

- a) таблица
- b) схема
- c) блок-схема

2 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.1)

1. Что такое государственная тайна?

- a) защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ
- b) сведения о состоянии окружающей среды
- c) все сведения, которые хранятся в государственных базах данных
- d) сведения о состоянии здоровья президента РФ
- e) конкретные сведения, в отношении которых компетентные органы и их должностные лица приняли решение об их отнесении к государственной тайне.

2. К какому методу относятся следующие действия: имитация или искажение признаков и свойств отдельных элементов объектов защиты, создания ложных объектов?

- a) скрытие
- b) дезинформация
- c) дробление
- d) кодирование
- e) шифрование

3. Какое определение соответствует термину «Аутентификация»?

- a) набор норм, правил и практических приемов, которые регулируют управление, защиту и распределение ценной информации в данной организации
- b) распознавание имени объекта

- c) подтверждение того, что предъявленное имя соответствует объекту
- d) регистрация событий, позволяющая восстановить и доказать факт происшествия событий
- e) правильного определения нет.

4. Информационная технология – это

- a) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации для получения информационного продукта
- b) процесс обработки и передачи информации для получения информационного продукта
- c) процесс принятия решения об использовании информации для получения информационного продукта

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.2)

1. Экспертные системы содержат:

- a) базы данных и базу знаний
- b) только базы данных
- c) только базу знаний

2. Операционная система – это

- a) программное обеспечение, являющееся посредником между компьютером и пользователем
- b) сервисная программа необходимая для настройки компьютера
- c) программный комплекс для решения прикладных задач

3. В зависимости от степени автоматизации информационных процессов различают следующие системы:

- a) ручные (все операции по переработке информации выполняются человеком).
- b) автоматизированные (часть функций управления или обработки данных осуществляется автоматически, а часть человеком).
- c) автоматические (все функции управления и обработки данных осуществляются техническими средствами без участия человека).
- d) смешанные

4. Программа – это:

- a) описание на машинном языке того, какие действия, в какой последовательности, и над какой информацией должен произвести компьютер
- b) действие машины по обработке информации
- c) создание необходимых документов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.3)

1. Провайдер – это организация:

- a) предоставляющая подключение и доступ в Интернет
- b) поставяющая телекоммуникационное оборудование для подключения в Интернет
- c) регулирующая плату за предоставление услуг Интернет

2. Сервер – это компьютер, подключенный к сети и имеющий машинный накопитель:

- a) для хранения большого объема информации
- b) для хранения данных
- c) для хранения

3 Символические имена при регистрации серверов и сайтов у провайдеров имеют окончания, если они связаны с отраслью, состоящие из букв (примеры):

- a) edu, gov, com, org, net
- b) ru, ua, fr, us
- c) aport, mail, olmp

4. При использовании систем программирования высокого уровня обеспечивается создание продукта с помощью:

- a) машинных команд
- b) двоичных кодов
- c) языковых средств, приближенных к естественным

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

1. Системой программирования НЕ является:

- a) Visual FoxPro
- b) Adobe PhotoShop
- c) Visual C++
- d) Borland Delphi

2. Программирование, основанное на модульной структуре программного продукта и типовых управляющих структурах алгоритмов, называется?

- a) структурным
- b) объектно-ориентированным
- c) логическим
- d) рекурсивным

3. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных с целью получения информации нового качества называется:

- a) информационно-дружественным процессом
- b) информационной технологией
- c) пользовательским интерфейсом

4. К методам защиты информации, хранящейся на компьютере от несанкционированного доступа можно отнести:

- a) установка паролей на хранимую информацию и средств криптографирования
- b) установка специального программного и аппаратного обеспечения (например, FireWall и др.)
- c) хранение внутренних носителей информации (например, винчестеров) в специально оборудованных помещениях и сейфах

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)

1. Программы-утилиты – это:

- a) пакеты прикладных программ различного назначения
- b) драйверы внешних и внутренних устройств
- c) операционные системы

2. Эффективность функционирования ПК в наибольшей степени определяется:

- a) типом ОС
- b) типом монитора
- c) составом периферийного оборудования

3. К функциональным характеристикам ПК НЕЛЬЗЯ отнести:

- a) разрядность ЭВМ и кодовых шин интерфейса
- b) емкость ОЗУ и КЭШ-памяти
- c) его «brand name»

4. Конфигурация ПК определяется:

- a) типом микропроцессора и материнской платы
- b) тактовой частотой работы процессора

с) быстродействием работы НГМД

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)

1. Информационно-поисковая система выполняет следующие функции:

- a) хранение большого объема информации
- b) добавление, удаление и изменение хранимой информации
- c) быстрый поиск информации
- d) вывод ее в удобном для человека виде
- e) все ответы верны

2. Информационно-поисковые системы используют языки:

- a) комбинированные;
- b) научно-информационные;
- c) дескрипторные;
- d) языки БД.

3. Автоматизированная система управления:

- a) комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия
- b) это система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая автоматизированную технологию выполнения установленных функций.
- c) системы, в которых происходят информационные процессы
- d) программный продукт, предназначенный для реализации процессов ввода, обработки, хранения, поиска, представления данных и т.п.

4. Системы автоматизированного проектирования предназначены для

- a) автоматизации проектно-конструкторских работ
- b) форматирования текста
- c) создания и обработки графических изображений
- d) обработки больших объемов числовой информации
- e) ввода и редактирования текста
- f) создания и редактирования электронных документов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. Результат оператора присваивания в Visual Basic $y=(15+2)\backslash 2$:

- a) 8,5
- b) 8
- c) 9
- d) 8,33333(3)

2. Результат оператора присваивания в Visual Basic $c = \text{Abs}(\text{Fix}(\text{Rnd} * 10) - 15)$ может быть следующий:

- a) 8,5
- b) 15
- c) -14
- d) -1
- e) 26

3. Свойство элемента формы в VB, которое показывает, виден ли элемент в процессе выполнения программы или нет:

- a) caption
- b) visible

c) enabled

4. Свойство элемента Label формы в VB, которое позволяет визуально отображать помещаемые в него данные (значения переменных):

- a) caption
- b) enabled
- c) visible

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

1. Свойство, которое позволяет в VB помещать картинки на управляющие кнопки или изменять их цвет в процессе работы программы:

- a) picture
- b) forecolor
- c) style

2. Элемент Label формы в VB может изменить плоский облик своих границ на трехмерный, если изменить соответствующим образом его свойство:

- a) autosize
- b) wordwrap
- c) borderstyle

3. Для размещения исходных данных при разработке формы в VB обычно используется элемент:

- a) Button
- b) Label
- c) TextBox

4. Последовательность операторов части программного кода в VB, завершающаяся оператором End Sub является?

- a) подпрограммой
- b) частной процедурой
- c) функцией пользователя

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

1. Для описания константы 32567 в программном коде в VB какой тип данных следует выбрать?

- a) Double
- b) Integer
- c) Single

2. Выберите идентификатор имени переменной для двумерного массива, состоящего из 100 элементов (10 строк и 10 столбцов):

- a) Dim a(10, 10)
- b) bbs(k,m)
- c) exp(100)
- d) a(10/10)

3. Процедура на языке программирования Visual Basic 6.0 правильно записана в варианте:

- a) Private Sub Command 12_Click
- b) Private Sub Command12_Click

.....
End Sub

- c) Private Sub Command 12

.....
End Sub

4. При создании формы Form1.frm программы расчета электротехнологических параметров на языке программирования Visual Basic 6.0 нам в обязательном порядке потребуются окна:

- a) только окно формы
- b) окно формы, окно свойств, окно инструментария, основное окно
- c) окно формы, окно свойств и окно проекта

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.1)

1. Что такое государственная тайна?

- a) защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ
- b) сведения о состоянии окружающей среды
- c) все сведения, которые хранятся в государственных базах данных
- d) сведения о состоянии здоровья президента РФ
- e) конкретные сведения, в отношении которых компетентные органы и их должностные лица приняли решение об их отнесении к государственной тайне.

2. К какому методу относятся следующие действия: имитация или искажение признаков и свойств отдельных элементов объектов защиты, создания ложных объектов?

- a) скрытие
- b) дезинформация
- c) дробление
- d) кодирование
- e) шифрование

3. Какое определение соответствует термину «Аутентификация»?

- a) набор норм, правил и практических приемов, которые регулируют управление, защиту и распределение ценной информации в данной организации
- b) распознавание имени объекта
- c) подтверждение того, что предъявленное имя соответствует объекту
- d) регистрация событий, позволяющая восстановить и доказать факт происшествий
- e) правильного определения нет.

4. Информационная технология – это

- a) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации для получения информационного продукта
- b) процесс обработки и передачи информации для получения информационного продукта
- c) процесс принятия решения об использовании информации для получения информационного продукта

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.2)

1. Экспертные системы содержат:

- a) базы данных и базу знаний
- b) только базы данных
- c) только базу знаний

2. Операционная система – это

- a) программное обеспечение, являющееся посредником между компьютером и пользователем
- b) сервисная программа необходимая для настройки компьютера
- c) программный комплекс для решения прикладных задач

3. В зависимости от степени автоматизации информационных процессов различают следующие системы:

- a) ручные (все операции по переработке информации выполняются человеком).
- b) автоматизированные (часть функций управления или обработки данных осуществляется автоматически, а часть человеком).
- c) автоматические (все функции управления и обработки данных осуществляются техническими средствами без участия человека).
- d) смешанные

4. Программа – это:

- a) описание на машинном языке того, какие действия, в какой последовательности, и над какой информацией должен произвести компьютер
- b) действие машины по обработке информации
- c) создание необходимых документов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.3)

1. Определите, что НЕ является строго необходимым на этапе постановки математической задачи с целью ее последующего решения путем программирования:

- a) формализация
- b) алгоритм вычисления
- c) список аргументов

2. Какой структуры алгоритм необходимо использовать для вычисления площадей различных фигур на выбор пользователя (круг, треугольник, квадрат...):

- a) разветвленный
- b) итерационный
- c) циклический

3. Ромб — графический объект, который используется в блок-схеме для записи чего:

- a) ввода, вывода данных
- b) вычислительных действий
- c) конца выполнения задачи
- d) условия выполнения действий

4. Название самого распространенного графического способа записи алгоритма:

- a) таблица
- b) схема
- c) блок-схема

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

1. Свойство, которое позволяет в VB помещать картинки на управляющие кнопки или изменять их цвет в процессе работы программы:

- a) picture
- b) forecolor
- c) style

2. Элемент Label формы в VB может изменить плоский облик своих границ на трехмерный, если изменить соответствующим образом его свойство:

- a) autosize
- b) wordwrap
- c) borderstyle

3. Для размещения исходных данных при разработке формы в VB обычно используется элемент:

- a) Button
- b) Label
- c) TextBox

4. Последовательность операторов части программного кода в VB, завершающаяся оператором End Sub является?

- a) подпрограммой
- b) частной процедурой
- c) функцией пользователя

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)

1. Для описания константы 32567 в программном коде в VB какой тип данных следует выбрать?

- a) Double
- b) Integer
- c) Single

2. Выберите идентификатор имени переменной для двумерного массива, состоящего из 100 элементов (10 строк и 10 столбцов):

- a) Dim a(10, 10)
- b) bbs(k,m)
- c) exp(100)
- d) a(10/10)

3. Процедура на языке программирования Visual Basic 6.0 правильно записана в варианте:

- a) Private Sub Command 12_Click
- b) Private Sub Command12_Click

.....
End Sub

- c) Private Sub Command 12

.....
End Sub

4. При создании формы Form1.frm программы расчета электротехнологических параметров на языке программирования Visual Basic 6.0 нам в обязательном порядке потребуются окна:

- a) только окно формы
- b) окно формы, окно свойств, окно инструментария, основное окно
- c) окно формы, окно свойств и окно проекта

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)

1. Результат оператора присваивания в Visual Basic $y=(15+2)\backslash 2$:
 - a) 8,5
 - b) 8
 - c) 9
 - d) 8,33333(3)
2. Результат оператора присваивания в Visual Basic $c = \text{Abs}(\text{Fix}(\text{Rnd} * 10) - 15)$ может быть следующий:
 - a) 8,5
 - b) 15
 - c) -14
 - d) -1
 - e) 26
3. Свойство элемента формы в VB, которое показывает, виден ли элемент в процессе выполнения программы или нет:
 - a) caption
 - b) visible
 - c) enabled
4. Свойство элемента Label формы в VB, которое позволяет визуально отображать помещаемые в него данные (значения переменных):
 - a) caption
 - b) enabled
 - c) visible
 - f) Бинарные отношения между парами информационных объектов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. Что называется, информационным ресурсом?
 - a) информационная единица, отражающая величину системной, социальной ценности конкретного сообщения
 - b) отчуждаемые знания, становящиеся сообщениями
 - c) информационные комплексы, оснащенные интеллектуальными системами
 - d) поток, воздействующий на объект за период его перехода в новое состояние
2. В чем заключается принцип записи данных на CD-диск?
 - a) намагничивании поверхности диска
 - b) просвечивании лазером поверхности диска
 - c) прожигании рабочего слоя диска лазером
 - d) ядерно-магнитном резонансе рабочего слоя компьютера
3. Укажите правильно записанный адрес электронной почты?
 - a) servis@mail:ru
 - b) servis@майл.ru
 - c) servis.mail@ru
 - d) servis@mail.ru
4. Что называют информационной моделью?
 - a) алгоритм работы системы виброзащиты
 - b) формула расчета сопротивления при последовательно-параллельном соединении
 - c) масштабная модель самолета

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

1. Как называется сигналы, зарегистрированные на материальном носителе?
 - a) данные
 - b) предикаты
 - c) умозаключения
 - d) истинные высказывания
2. Как на искусственном языке называется процесс описания объекта?
 - a) синтаксический анализ
 - b) компиляция
 - c) семантический анализ
 - d) формализация
3. Что определяет расширение файла?
 - a) тип
 - b) имя
 - c) расположение
 - d) размер
4. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная
 - a) таблица
 - b) рабочая книга
 - c) страница

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

1. Программы-утилиты – это:
 - a) пакеты прикладных программ различного назначения
 - b) драйверы внешних и внутренних устройств
 - c) операционные системы
2. Эффективность функционирования ПК в наибольшей степени определяется:
 - a) типом ОС
 - b) типом монитора
 - c) составом периферийного оборудования
3. К функциональным характеристикам ПК НЕЛЬЗЯ отнести:
 - a) разрядность ЭВМ и кодовых шин интерфейса
 - b) емкость ОЗУ и КЭШ-памяти
 - c) его «brand name»
4. Конфигурация ПК определяется:
 - a) типом микропроцессора и материнской платы
 - b) тактовой частотой работы процессора
 - c) быстродействием работы НГМД

2 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.1)

1. Информационно-поисковые системы используют языки:
 - a) комбинированные;
 - b) научно-информационные;
 - c) дескрипторные;

d) языки БД.

2. Автоматизированная система управления:

- a) комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия
- b) это система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая автоматизированную технологию выполнения установленных функций. системы, в которых происходят информационные процессы
- c) программный продукт, предназначенный для реализации процессов ввода, обработки, хранения, поиска, представления данных и т.п.

3. Системы автоматизированного проектирования предназначены для

- a) автоматизации проектно-конструкторских работ
- b) форматирования текста
- c) создания и обработки графических изображений
- d) обработки больших объемов числовой информации
- e) ввода и редактирования текста
- f) создания и редактирования электронных документов

4. Словарь терминов – это:

- a) тезаурус
- b) релевантность
- c) пертинентность
- d) дескриптор

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.2)

1. Какой минимальный состав персонального компьютера?

- a) системный блок, клавиатура, дисплей принтер
- b) монитор, клавиатура и принтер
- c) системный блок, мышь и принтер
- d) монитор, системный блок

2. Какая система счисления используется в качестве основной в вычислительной системе?

- a) восьмеричная
- b) шестнадцатеричная
- c) двоичная
- d) десятичная

3. Провайдер – это организация:

- a) предоставляющая подключение и доступ в Интернет
- b) поставляющая телекоммуникационное оборудование для подключения в Интернет
- c) регулирующая плату за предоставление услуг Интернет

4. Сервер – это компьютер, подключенный к сети и имеющий машинный накопитель:

- a) для хранения большого объема информации
- b) для хранения данных
- c) для хранения

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-2.3)

1. Как называется интерфейс объединения функциональных устройств в вычислительной системе?

- a) системная шина или магистраль
- b) интерфейсный блок

- c) блок управления
- d) шифратор / дешифратор.

2. От чего зависит скорость выполнения компьютером вычислительных операций?

- a) от типа дискеты
- b) от процессора
- c) от наличия модема
- d) от типа монитора

3. Пользовательским интерфейсом называют

- a) методы и средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами
- b) приемы и методы управления аппаратным обеспечением
- c) приемы и методы управления программным обеспечением
- d) приемы и методы преобразования структур данных
- e) функционирование программно-аппаратных средств без участия человека
- f) все перечисленные варианты

4. Какие средства защиты информации в ПК наиболее распространены?

- a) применение различных методов шифрования, не зависящих от контекста информации
- b) средства защиты от копирования коммерческих программных продуктов
- c) средства защиты вычислительных ресурсов, использующие парольную идентификацию и ограничивающие доступ несанкционированного пользователя
- d) защита от компьютерных вирусов и создание архивов
- e) все вышеперечисленные

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

1. Что выполняет процессор?

- a) обработку всех видов информации
- b) генерацию импульсов
- c) постоянное хранение данных и программ их обработки
- d) представление данных в доступной человеческому восприятию форме

2. Чем выполняются арифметические и логические операции?

- a) микроконтроллерами
- b) системной шиной
- c) процессором
- d) управляющим устройством

3. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных с целью получения информации нового качества называется:

- a) информационно-дружественным процессом
- b) информационной технологией
- c) пользовательским интерфейсом

4. К методам защиты информации, хранящейся на компьютере от несанкционированного доступа можно отнести:

- a) установка паролей на хранимую информацию и средств криптографирования
- b) установка специального программного и аппаратного обеспечения (например, FireWall и др.)
- c) хранение внутренних носителей информации (например, винчестеров) в специально оборудованных помещениях и сейфах

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)

1. Что такое ранжированный бит?

- a) информационная единица, отражающая величину системной, социальной ценности конкретного сообщения
- b) отчуждаемые знания, становящиеся сообщениями;
- c) информационные комплексы, оснащенные интеллектуальными системами
- d) поток, воздействующий на объект за период его перехода в новое состояние

2. Что является центральным звеном построения простейшей конфигурации компьютера?

- a) устройство ввода/вывода
- b) внутренняя и внешняя память
- c) винчестер
- d) центральный процессор

3. Что обычно включает в себя система программирования?

- a) редактор формул
- b) текстовый редактор
- c) редактор видео
- d) редактор презентаций

4. Что такое подпрограмма?

- a) часть операторов основной программы, выполняющихся как повторение цикла
- b) скомпилированный исполняемый файл основной программы
- c) синтаксически выделенный и используемый как единое целое блок операторов
- d) рекурсивный вызов в функции

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)

1. Что называется, информационным ресурс

- a) информационная единица, отражающая величину системной, социальной ценности конкретного сообщения
- b) отчуждаемые знания, становящиеся сообщениями
- c) информационные комплексы, оснащенные интеллектуальными системами
- d) поток, воздействующий на объект за период его перехода в новое состояние

2. Какое определение соответствует термину «Аутентификация»?

- a) набор норм, правил и практических приемов, которые регулируют управление, защиту и распределение ценной информации в данной организации
- b) распознавание имени объекта
- c) подтверждение того, что предъявленное имя соответствует объекту
- d) регистрация событий, позволяющая восстановить и доказать факт происшествия событий
- e) правильного определения нет

3. Системой программирования НЕ является:

- a) Visual FoxPro
- b) Adobe PhotoShop
- c) Visual C++
- d) Borland Delphi

4. Программирование, основанное на модульной структуре программного продукта и типовых управляющих структурах алгоритмов, называется?

- a) структурным
- b) объектно-ориентированным
- c) логическим

d) рекурсивным

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. Укажите, в каком окне в Visual Basic содержится список всех файлов, необходимых для выполнения создаваемой Вами программы:

- a) окно Project
- b) окно Properties
- c) окно Toolbox

2. При создании формы Form1.frm программы расчета электротехнологических параметров на языке программирования Visual Basic 6.0 нам в обязательном порядке потребуются окна:

- a) только окно формы
- b) окно формы, окно свойств, окно инструментария, основное окно
- c) окно формы, окно свойств и окно проекта

3. Процедура на языке программирования Visual Basic 6.0 правильно записана в варианте:

- a) Private Sub Command 12_Click
- b) Private Sub Command12_Click

.....
End Sub

- c) Private Sub Command 12

.....
End Sub

4. Какой структуры алгоритм НЕЛЬЗЯ использовать для вычисления функции вида $q = \sin(ax) + 2$ при нескольких значениях a и x :

- a) Вложенных циклов
- b) Линейный
- c) Циклический

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

1. Для отображения результатов работы программ при разработке формы в VB обычно используется элемент:

- a) Button
- b) Label
- c) TextBox

2. Какой структуры алгоритм необходимо использовать для упорядочения элементов одномерного массива ($a_1, 2a_2, 3a_3, \dots, Na_n$) в порядке уменьшения их значений:

- a) Разветвленный
- b) Линейный
- c) Циклический

3. Результат оператора присваивания в Visual Basic $c = \text{Abs}(\text{Fix}(\text{Rnd} * 10) - 15)$ может быть следующий:

- a) 8,5
- b) 15
- c) -14
- d) -1
- e) 26

4. Заключительный этап решения инженерной задачи на компьютере – это:

- a) обработка и оформление результатов расчета
- b) отладка и испытание программы
- c) ввод программы в оперативную память

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

1. Реляционная БД – это база данных, где информация представлена в виде:

- a) таблиц
- b) графиков и рисунков
- c) программного кода циклической структуры

2. Однозначность, исключая произвольность понимания любой последовательности записей и изменение заданного порядка их исполнения, есть свойство:

- a) файла данных
- b) формы представления
- c) алгоритма

3. Какой структуры алгоритм необходимо использовать для вычисления площадей различных фигур на выбор пользователя (круг, треугольник, квадрат...):

- a) разветвленный
- b) итерационный
- c) циклический

4. Ромб — графический объект, который используется в блок-схеме для записи чего:

- a) ввода, вывода данных
- b) вычислительных действий
- c) конца выполнения задачи
- d) условия выполнения действий

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

Защита курсовой работы (проекта) не предусмотрена основной профессиональной образовательной программой.