МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт прикладной математики и компьютерных наук
Кафедра «Информационная безопасность»

Утверждено на заседании кафедры
«Информационная безопасность»
«21» января 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой ИБ
_____ А.А.Сычугов

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

«Технологии и методы программирования»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки
10.03.01 Информационная безопасность

с направленностью (профилем)

Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Идентификационный номер образовательной программы: 100301-01-21

Тула 2021 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик(и):

Баранова Е.М., доцент каф. ИБ, доцент, канд. техн. наук _____
(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 и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

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

5 семестр

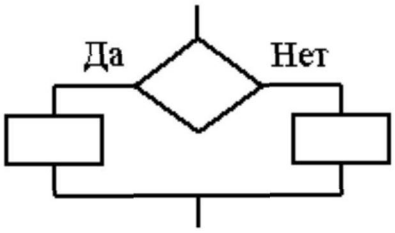
Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.1**)**

При файл-серверной архитектуре…
Сервер только хранит информацию
Сервер не только хранит информацию, но и выполняет часть функций рабочих станций
Сервер только выполняет часть функций рабочих станций

Укажите операторы циклов, свойственные Visual C++:
do...while
f*or…do*
f*or*
while
while…do

Укажите элементы управления, свойственные Visual C++:
RadioButton
ComboBox
Label
LinkLabel
MaskedTextBox

Как в соответствии со структурным подходом и ГОСТ 19.701-90 называется данная схема?



Цикл с параметром
Цикл с предусловием
Цикл с постусловием
Ветвление
Цикл с предписанием

Как называется фигура, используемая при изображении алгоритмов в соответствии с ГОСТ 19.701-90?

Начало-конец
Процесс
Условие
Данные
Коннектор

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.2**)**

Укажите один из основных компонентов, входящих в состав среды программирования Visual C++:
передатчик
дешифровщик
база данных
шифровальщик
отладчик

Укажите технологию, которая легла в основу создания библиотеки в Visual C++ для связи с объектами из других приложений:
DOS
DLL
DDE
OLE
ClassWizard

Что определяет конструкция, свойственная Visual C++ : return (z); /* возврат из функции */
запись значения переменной в файл
объявление массива
объявление функции
вывод значения переменной (функции)
ввод значения переменной

Элемент управления MenuStrip, свойственный Visual C++, позволяет…
создать такой элемент управления, как главное меню
ранжировать команды главного меню по некоторым признакам
добавить в стандартное меню иконку
создать контекстное меню
группировать элементы управления формой

Основными элементами пользовательского интерфейса в прикладных программах являются:

Контекстная подсказка
Помощь
Система меню
Окна
Элементы навигации

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.3**)**

После компиляции программы может происходить…
создастся объектный модуль
создастся объектный код
выдастся предупреждение
пройдет проверка синтаксиса программы
выдастся сообщение об ошибке

Укажите, что создано следующей конструкцией, свойственной Visual C++: mas[2][4] = {(0,2,5,4),(1,5,7,3)}
одномерный массив с разделителем в виде пробела
одномерный массив с элементами, заданными числом с плавающей точкой
двумерный целочисленный массив
массив, имеющий 2 строки, 4 столбца
два одномерных массива

Укажите современные требования, предъявляемые к информационным ресурсам?
Научная методология, используемая в информационной сфере общества
Программно-аппаратные средства информатизации
Современные информационные технологии

Конфигурация ПО – это…
Совокупность характеристик компонентов
Совокупность требований к ПО
Совокупность его функциональных и физических характеристик, установленных в технической документации и реализованных в ПО

Методика Oracle CDM определяет следующие фазы жизненного цикла информационной системы:
Стратегия, анализ, реализация, внедрение
Анализ, внедрение, эксплуатация
Стратегия, анализ, реализация, внедрение, эксплуатация
Стратегия, анализ, реализация

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

5 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.1**)**

Объект на форме, который придает форме новые функциональные возможности и формирует пользовательский интерфейс – это…

консоль
команда
элемент управления
оператор
процедура

Укажите библиотеки Visual C++:
Standard C++ Library
Microsoft Foundation Class Library (MFC)
.Net Framework
Microsoft Active Template Library (ATL)
C Run-Time Library (CRT)

Приложение, не имеющее графического интерфейса, для которого устройством ввода является клавиатура, а устройством вывода — монитор – это…

голосовое приложение
оконное приложение
нестандартное приложение
консольное приложение
приложение, работающее на базе искусственного интеллекта

Для чисел, которые могут иметь дробную часть, и лежащие в диапазоне от 10e-38 до 10e+38 в Visual C++ применяется тип:

char
double
float
long
short

Сопровождение – это…
Конвертирование программы в новую среду
Анализ проблем запросов ПО
Внесение изменений в ПО в целях исправления ошибок, повышения производительности или адаптации к изменившимся условиям работы или требованиям

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.2**)**

Укажите спецификатор формата в Visual C++ для аргумента с плавающей точкой:

%d
%f
%e
%c
%s

Функция *gets () в* Visual C++ используется, если…
определяется функция
выполняется считывание символов из стандартного входного потока
выполняется интерактивный ввод информации
выполняется вывод информации на экран
выполняется ввод информации

Укажите операторы, свойственные Visual C++:
if
if-else
if-else- if
Switch
break

Перечислите, что содержит информационно-вычислительная сеть?
Компьютеры (рабочие станции и серверы), размещенные в узлах сети
Аппаратуру и каналы передачи данных с сопутствующими им периферийными устройствами
Интерфейсные платы и устройства (сетевые платы и модемы)
Маршрутизаторы и коммутационные устройства

Как называется набор правил и методов взаимодействия объектов вычислительной сети, охватывающий основные процедуры, алгоритмы и форматы взаимодействия, обеспечивающие корректность согласования, преобразования и передачи данных в сети?
План
Протокол
Бланк
Отчет

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 **(контролируемый индикатор достижения компетенции** ОПК-7.3)

Укажите возможные способы объявления массива в Visual C++:
int MAS[6]={1,2,3,4,5,6}
float MAS[6]={1.1,2.2,3.3,4.4,5.5,6.6}
int MAS[]={1,2,3,4,5,6}
char MAS[]="adc"
float MAS[]={1.1,2.2,3.3}

Укажите стили пользовательских интерфейсов оконных приложений:
нейросетевой интерфейс
однооконный интерфейс
многооконный интерфейс
голосовой интерфейс
интерфейс проводника

Приложение, в котором используется Windows-интерфейс GUI (Grphical User Interface – графический интерфейс пользователя) – это…

голосовое приложение
оконное приложение
нестандартное приложение
консольное приложение
приложение, работающее на базе искусственного интеллекта

Команда Start Debugging в Visual C++ это команда для…
интерпретации
открытия нового окна приложения
компиляции
вызова инспектора объектов

Из каких основных компонентов состоит среда программирования Visual C++:
редактор исходного текста
редактор ресурсов
компилятор кода
компилятор ресурсов
компоновщик

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

5 семестр

1. Прокомментируйте инфологическую модель БД.
2. Укажите оболочки и языки программирования, подходящие для создания БД по предметной области.
3. Опишите технологию программирования, с которой осуществляется создание БД и приложения к ней.
4. Опишите технологии создания запросов к БД, направленные на решение поставленной задачи (задач).
5. Опишите методы разграничения прав доступа к данным БД.