

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт высокоточных систем им В.П. Грязева
Кафедра «Приборы управления»

Утверждено на заседании кафедры
«Приборы управления»
«19» января 2022 г., протокол №1
Заведующий кафедрой

 В.Я. Распопов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине (модулю)**

«Информатика - 1»

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

по направлению подготовки
12.04.02 Оптотехника

с направленностью (профилем)
Оптико-электронные приборы и системы

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 120302-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик(и):

__Телухин С.В., доцент, к.т.н._____
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

(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)

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

1. Приведите структуру и разделы программы на языке Pascal.
2. Ключевое слово, с которого начинается раздел описания переменных:
а) var; б) type; в) const.
3. Код функций и процедур приводится в программе на языке Pascal:
а) в разделе описания подпрограмм; б) в теле программы; в) в разделе описания модуля.
4. Составной оператор на языке Pascal имеет вид:
а) { ... операторы ... }; б) begin ... операторы ... end; в) оператор 1; оператор 2.
5. Приведите синтаксис арифметического оператора на языке Pascal.
6. Приведите синтаксис условного оператора на языке Pascal.
7. Приведите синтаксис описания записи на языке Pascal.
8. Приведите синтаксис оператора присвоения на языке Pascal.
9. Локальная переменная действует:
а) в подпрограмме; б) в основной программе; в) в подпрограмме и основной программе.
10. Приведите синтаксис описания процедуры на языке Pascal.
11. Приведите описание двумерного массива на языке Pascal.

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

1. Зарисуйте блок-схему условного оператора.
2. Зарисуйте блок-схему арифметического цикла.
3. Зарисуйте блок-схему цикла с постусловием.
4. Зарисуйте блок-схему цикла с предусловием.
5. Зарисуйте блок-схему вложенного арифметического цикла.
6. Зарисуйте часть блок-схемы алгоритма, производящую ввод данных в одномерный массив. Количество элементов n.
7. Зарисуйте часть блок-схемы алгоритма, производящую вывод данных одномерного массива. Количество элементов n.

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

1. Напишите программу на языке Pascal, выполняющую заполнение трехмерного массива случайными числами. Количество элементов для каждой размерности – 3.
2. Напишите программу на языке Pascal, производящую заполнение одномерного массива данными из файла. Количество элементов массива – 3.
3. Напишите программу на языке Pascal, производящую расчет суммы элементов массива. Количество элементов массива – 3.
4. Напишите программу на языке Pascal, производящую заполнение одномерного массива путем ввода данных с клавиатуры. Количество элементов массива – 3.
5. Напишите функцию на языке Pascal для расчета куба числа. Тип числа – любой.
6. Напишите программу на языке Pascal, осуществляющую поиск минимального элемента в одномерном массиве. Количество элементов – 3.
7. Напишите программу на языке Pascal, производящую вывод элементов одномерного массива на экран. Количество элементов массива – 3.

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

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

1. Ключевое слово, с которого начинается раздел реализации в модуле:
а) unit; б) interface; в) implementation.
2. Приведите синтаксис оператора выбора на языке Pascal.
3. Приведите операторы по работе с типизированными файлами на языке Pascal.
4. Приведите операторы по работе с текстовыми файлами на языке Pascal.
5. Приведите синтаксис описания функции на языке Pascal.
6. Приведите синтаксис записи на языке Pascal.
7. Приведите синтаксис описания типа на языке Pascal.
8. Приведите синтаксис условного оператора на языке Pascal.
9. Приведите синтаксис арифметического оператора на языке Pascal.
10. Приведите структуру и разделы программы на языке Pascal.

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

1. Зарисуйте блок-схему вложенного арифметического цикла.
2. Зарисуйте блок-схему цикла с предусловием.
3. Зарисуйте блок-схему цикла с постусловием.
4. Зарисуйте блок-схему алгоритма для расчета произведений элементов одномерного массива. Количество элементов – 3.
5. Зарисуйте блок-схему алгоритма, производящего вывод элементов массива на экран. Количество элементов – 3.
6. Зарисуйте блок-схему алгоритма, производящего вывод на экран данных из файла с помощью цикла.
7. Зарисуйте блок-схему алгоритма программы, производящей заполнение одномерного массива путем ввода данных с клавиатуры. Количество элементов – 3.
8. Зарисуйте блок-схему алгоритма программы, производящей вывод значений элементов двумерного массива в текстовый файл в виде строк и столбцов.

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

1. Напишите программу на языке Pascal, производящую заполнение двумерного массива размерностью 3x3 случайными целыми числами от 0 до 10.
2. Напишите программу на языке Pascal, производящую вывод элементов одномерного массива на экран. Количество элементов массива – 3.
3. Напишите программу на языке Pascal, производящую заполнение двумерного массива размерностью 3x3 путем ввода данных с клавиатуры.
4. Напишите программу на языке Pascal, производящую расчет суммы квадратов элементов одномерного массива. Количество элементов – 3.
5. Напишите программу на языке Pascal, производящую вычисление скалярного произведения векторов, представленных в виде одномерных массивов. Количество элементов вектора – 3.
6. Напишите программу на языке Pascal, осуществляющую поиск максимального элемента в одномерном массиве. Количество элементов – 3.
7. Напишите функцию на языке Pascal для расчета куба числа. Тип числа – любой.