

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Владимирович

Должность: директор филиала

Дата подписания: 17.05.2021 14:53:16

Универсальный идентификатор:

2559477a8ecf706dc9cf1164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

КОМПЛЕКТ оценочных материалов для диагностики компетенции, формируемой у обучающихся в процессе освоения дисциплин

ПК-2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация
выпускника

программист

Форма обучения

Очная

Год начала обучения

2022

Чебоксары, 2021

**Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции
ПК-2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет
соответствия стандартам кодирования**

Компетенция формируется дисциплиной:

индекс	Наименование дисциплины	семестр
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	2 семестр
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	6 семестр
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	6 семестр
МДК.02.03	Математическое моделирование	6 семестр

Задания для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
1.	точка с запятой	Прочитайте текст и запишите ответ Символ – разделитель операторов в Паскале	Основы алгоритмизации и программирования
2.	множества	Прочитайте текст и запишите ответ Какой тип данных языка Pascal обозначается зарезервированным словом set?	Основы алгоритмизации и программирования
3.	2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Какой тип данных языка Pascal обозначается зарезервированным словом set? 1) записи; 2) множества; 3) строки; 4) массивы.	Основы алгоритмизации и программирования
4.	3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Какая функция языка Pascal вычисляет остаток от деления? 1) trunc; 2) div; 3) mod; 4) round.	Основы алгоритмизации и программирования
5.	3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Техническое задание - это 1) документ объяснений для заказчика; 2) исходный документ для сдачи ПО в эксплуатацию; 3) выходной документ для проектирования, разработки автоматизированной системы.	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
6.	1	Прочитайте текст, выберите правильные ответы Что такое качество программного обеспечения? 1) Соответствие программного обеспечения требованиям и ожиданиям пользователей. 2) Количество функций, реализованных в программном	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию								
		обеспечении. 3) Скорость работы программного обеспечения. 4) Количество строк кода.									
7.	тест-план	Прочитайте текст и запишите ответ Документ, в котором перечислены либо все тестовые примеры, необходимые для тестирования системы, либо часть тестовых примеров, объединенных по определенному признаку – это ...	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения								
8.	сбой	Прочитайте текст и запишите ответ Дефект, который имеет небольшую продолжительность во времени и может быть устранен без длительных процедур восстановления – это...	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения								
9.	отказ	Прочитайте текст и запишите ответ Серьезное проявление дефекта в системе, при котором вся система или ее часть выходят из строя, выходя при этом из работоспособного состояния – это ...	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения								
10.	тестирование	Прочитайте текст и запишите ответ Процесс выполнения программы с целью обнаружения ошибки – это...	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения								
11.	213 А-2 Б-1 В-3	Прочитайте текст и установите соответствие между терминами и их определениями <table><tr><th>Термины</th><th>Определения</th></tr><tr><td>А) Code Review</td><td>1) Метод тестирования, который оценивает, как система работает под нагрузкой.</td></tr><tr><td>Б) Performance Testing</td><td>2) Процесс проверки кода другими разработчиками для выявления ошибок и улучшения качества кода.</td></tr><tr><td>В) Static Code Analysis - С</td><td>3) Инструмент, который анализирует код без его выполнения для выявления потенциальных проблем.</td></tr></table>	Термины	Определения	А) Code Review	1) Метод тестирования, который оценивает, как система работает под нагрузкой.	Б) Performance Testing	2) Процесс проверки кода другими разработчиками для выявления ошибок и улучшения качества кода.	В) Static Code Analysis - С	3) Инструмент, который анализирует код без его выполнения для выявления потенциальных проблем.	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Термины	Определения										
А) Code Review	1) Метод тестирования, который оценивает, как система работает под нагрузкой.										
Б) Performance Testing	2) Процесс проверки кода другими разработчиками для выявления ошибок и улучшения качества кода.										
В) Static Code Analysis - С	3) Инструмент, который анализирует код без его выполнения для выявления потенциальных проблем.										
12.	1234	Прочитайте текст и установите правильную последовательность интеграции современных технологий и инструментов. 1) Определение требований к интеграции 2) Выбор технологий и инструментов для интеграции 3) Разработка и настройка интеграционных решений 4) Тестирование и развертывание интеграционных решений	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения								
13.	1324	Прочитайте текст и установите правильную последовательность выявления ошибок системных	МДК.02.02 Инструментальные								

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		компонентов 1) Сбор информации о системе и её компонентах 2) Анализ полученных данных на наличие аномалий 3) Тестирование и диагностика компонентов 4) Документирование и отчет о выявленных ошибках	е средства разработки программного обеспечения
14.	Параметры, используемые для оценки качества кода	Прочитайте текст и запишите ответ Что такое метрики качества программного обеспечения?	МДК.02.02 Инструментальны е средства разработки программного обеспечения
15.	1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Процесс локализации и исправления ошибок, обнаруженных при тестировании программного обеспечения. 1) Отладка 2) Локализация 3) Тестирование	МДК.02.02 Инструментальны е средства разработки программного обеспечения
16.	3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Процесс исполнения программы с целью обнаружения ошибок: 1) кодирование 2) сопровождение 3) тестирование 4) проектирование	МДК.02.02 Инструментальны е средства разработки программного обеспечения
17.	2	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Построение модели исходных данных; построение модели результата, разработка алгоритма, разработка программы, отладка и исполнение программы, анализ и интерпретация результатов: 1) анализ существующих задач 2) этапы решения задачи с помощью компьютера 3) процесс описания информационной модели	МДК.02.03 Математическое моделирование
18.	3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков называется: 1) планированием 2) визуализацией 3) формализацией	МДК.02.03 Математическое моделирование
19.	3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Математической моделью является: 1) модель автомобиля; 2) сборник правил дорожного движения; 3) формула закона всемирного тяготения; 4) номенклатура списка товаров на складе.	МДК.02.03 Математическое моделирование
20.	3	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Методом случайных испытаний (метод Монте-Карло)	МДК.02.03 Математическое

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		невозможно вычислить: 1) число π ; 2) площадь; 3) числа Фибоначчи; 4) корень уравнения.	моделирование
21.	Решение задачи дедуктивным методом	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Дедуктивное моделирование предполагает:	МДК.02.03 Математическое моделирование

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер выбранного варианта ответа.
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов. 4. Записать номера выбранных вариантов ответа.
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности
Задание комбинированного типа с выбором одного верного	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
ответа из предложенных и обоснованием выбора	2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера выбранных вариантов ответов. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Уровни сложности тестовых заданий

Тип задания	Уровень сложности
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	базовый
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	базовый
Задание закрытого типа на установление соответствия	повышенный
Задание закрытого типа на установление последовательности	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	повышенный
Задание открытого типа с развернутым ответом	высокий

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Указания по оцениванию	Результаты оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».

Тип задания	Указания по оцениванию	Результаты оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	3 б. - полный правильный ответ, 1 б. - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б. – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

Оценивание тестовых заданий

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
51-68%	удовлетворительно
69-84%	хорошо
85-100%	отлично