

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Программирование приложений»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3: Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-5: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Программирование приложений».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Программирование приложений» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами	50-74	<i>Хорошо</i>

достижения компетенций с принципиальными ошибками.		
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задания на применение выбранных языков программирования для написания программ

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-5.1 Применяет выбранные языки программирования для написания программ

1. Дайте характеристику типов данных и деление их на группы Value и Reference. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы с использованием разных типов данных.
2. Дайте характеристику байтовых потоков, опишите их создание, конструкторы и методы. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы с использованием байтового потока.
3. Опишите правила перегрузки операций и использования индексов в классе. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы, демонстрирующей перегрузку операций сложения и инкремента.

2. Задания на проектирование интерфейса и написание программы

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-5.1 Применяет выбранные языки программирования для написания программ
ПК-3 Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-3.1 Проектирует интерфейс по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса

1. Задача. Редактором создать текстовый файл, в который записать матрицу. Найти максимальные элементы для каждой строки матрицы, записать их в двоичный файл и вывести на консоль.
 - 1.1. Спроектируйте интерфейс консольного приложения в соответствии с принятыми концепциями (ПК-3.1).
 - 1.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).
2. Задача. Редактором создать текстовый файл, в который записать возрастающую последовательность натуральных чисел. С помощью генератора случайных чисел задать 20 натуральных чисел и определить, сколько из них входит в данный файл. Результат вывести на консоль.
 - 2.1. Спроектируйте интерфейс консольного приложения в соответствии с принятыми концепциями (ПК-3.1).
 - 2.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).
3. Задача. Вычислить n значений переменной x по рекуррентной формуле $x_k = 3x_{k-1} + 5$ при начальной значении x , введенном с консоли. Результат записать в двоичный файл, затем из него вывести на консоль.
 - 3.1. Спроектируйте интерфейс консольного приложения в соответствии с принятыми концепциями (ПК-3.1).
 - 3.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).

3. Задания на применение выбранных языков программирования для написания программ

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-5.1 Применяет выбранные языки программирования для написания программ

1. Опишите назначение и применение абстрактных структур данных. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы с использованием встроенной коллекции для работы со стеком.
2. Опишите работу с документами Word и Excel посредством программирования. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы, использующей класс для редактирования документа Word.
3. Дайте характеристику методов расширения LINQ. Применяя язык программирования C#, приведите пример программы с использованием фильтрации и сортировки.

4. Задания на проектирование интерфейса и написание программы

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-5.1 Применяет выбранные языки программирования для написания программ
ПК-3 Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-3.1 Проектирует интерфейс по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса

1. Задача. Создать проект с использованием класса, описывающего свойства: числитель дроби, знаменатель дроби; методы для сокращения дроби, проверки и преобразования неправильной дроби к смешанному числу (выделение целой части); перегрузку операций сложения и умножения дробей.
 - 1.1. Спроектируйте интерфейс оконного приложения с использованием образца, в котором реализованы обработчики событий и выполнение проверки корректности вводимых в поля символов (ПК-3.1).
 - 1.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).
2. Задача. Создать проект с использованием класса, реализующего хранение матриц целого типа, выполняющего операции сложения и вычитания матриц, если они имеют одинаковые размеры.
 - 2.1. Спроектируйте интерфейс оконного приложения с использованием образца, в котором реализованы обработчики событий и выполнение проверки корректности вводимых в поля символов (ПК-3.1).
 - 2.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).
3. Задача. Создать проект с использованием класса, описывающего изделие: наименование, список комплектующих с указанием их количества и цены; методы для вычисления стоимости изделия, редактирования списка комплектующих.
 - 3.1. Спроектируйте интерфейс оконного приложения с использованием образца, в котором реализованы обработчики событий и выполнение проверки корректности вводимых в поля символов (ПК-3.1).
 - 3.2. Применяя язык программирования C#, напишите программу (ПК-5.1).

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.