

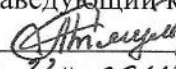
Государственное образовательное учреждение
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Кафедра «Информатики и программной инженерии»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

 Тягульская Л.А., доцент
« 23 » сентября 2021 г.

Фонд оценочных средств

«Высокоуровневые методы программирования»

Направление подготовки:

6.44.03.05 Педагогическое образование

Профиль подготовки

«Информатика и информационные технологии в образовании»

Квалификация (степень)

Бакалавр

(программа академического бакалавриата)

Форма обучения

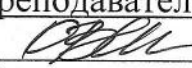
очная

Год набора

2019

Разработчик:

ст. преподаватель

 Сташкова О.В.
« 24 » сентября 2021 г.

Рыбница, 2021

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Высокоуровневые методы программирования» Б1.О.23 у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД _{УК-1.1} . Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	ИД _{ОПК-3.1} . Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС. ИД _{ОПК-3.2} . Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ИД _{ОПК-3.3} . Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический	ПКО-1 Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ИД _{ПКО-1.1} . Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного процесса.
Образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования воспитывающая образовательная среда	ПКО-2. Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	ИД _{ПКО-2.2} . Демонстрирует знание правил безопасного поведения в мире виртуальной реальности ИД _{ПКО-2.3} . Использует возможности интернет-пространства и социальных сетей в качестве инструмента взаимодействия с субъектами образовательного процесса

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Новейшие направления в области создания технологий программирования.	УК-1, ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2	Устный опрос
2	Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ.	УК-1, ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2	Устный опрос
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1		УК-1, ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2	Комплект КИМ Итоговый тест

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ,

доцент _____ Л. А. Тягульская

« ____ » _____ 202 г.

Темы для устного опроса по дисциплине «Высокоуровневые методы программирования» для студентов III курса направления «Педагогическое образование» профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании»

Раздел 1. Новейшие направления в области создания технологий программирования.

Системы программирования. Иерархия языков программирования. Парадигмы программирования.

Классификация технологий программирования. Структурное программирование. Модульное программирование.

Введение в методы программирования и структуры данных. Теория программирования. Инженерия программирования.

Инструментальное направление.

Раздел 2. Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ.

Объектно-ориентированный подход в разработке программ. Основные понятия ООП. Принципы ООП. Объекты. Категории объектов. Наиболее важные характеристики объектов.

Классы в объектно-ориентированном программировании. Понятие класса. Виды классов. Понятие метода. Виды методов. Перегрузка методов. Именованное пространство, атрибутов, методов. Основные средства разработки классов.

Среда быстрой разработки приложений Delphi. Особенности программирования в оконных операционных средах. Основные стандартные модули, обеспечивающие работу в оконной операционной среде. Среда разработки; система окон разработки; система меню. Приемы отладки и тестирования программ. Основы визуального программирования. Размещение нового компонента. Реакция на события.

Компонентная разработка приложений. Компоненты ввода и отображения текстовой, цифровой и иерархической информации. Обеспечение защиты от неправильного ввода; обработка исключительных ситуаций. Кнопки, индикаторы, управляющие элементы. Компоненты внешнего оформления. Разработка меню. Системные диалоги. Компоненты отображения графической информации.

Ст. преподаватель, _____ О.В. Сташкова

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ,

доцент _____ Л. А. Тягульская

« ____ » _____ 2020 г.

Итоговое тестирование по дисциплине «Высокоуровневые методы программирования» для студентов III курса направления «Педагогическое образование» профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании»

Указания: Напишите Вашу фамилию, номер группы и дату. Для ответа на вопрос с выбором варианта ответа достаточно написать номер вопроса и рядом букву, обозначающую правильный вариант из предложенных в тексте ответов на вопрос. Если Вы считаете правильными несколько вариантов ответов, то запишите через запятую соответствующие литеры букв. Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.

Время выполнения – 30 минут.

Тест для итогового контроля знаний

ВОПРОСЫ	ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ
1. Ошибка в структуре кода – это ...	1. синтаксическая ошибка 2. логическая ошибка
2. Метод, удаляющий объект – это ...	1. конструктор 2. деструктор
3. Объект – это ...	1. режим ввода информации посредством элемента управления 2. переменная, в которой хранится передаваемая в подпрограмму информация 3. структура, в которой сгруппированы данные и поведение некоторой сущности
4. Подпрограмма, которая не обязательно возвращает что-либо в вызывающую подпрограмму – это ...	1. обработчик события 2. функция 3. процедура
5. Переменная, в которой хранится передаваемая в подпрограмму информация – это ...	1. формальный параметр 2. фактический параметр
6. Фокус – это ...	1. метод, создающий новый экземпляр объекта некоторого класса 2. свойство объекта, состоящее в том, что он может принимать входную информацию 3. режим ввода информации посредством элемента управления
7. С помощью флажков (Checkbox) пользователь может выбрать ...	1. один элемент из предложенного набора 2. несколько элементов из предложенного набора
8. Именованная область памяти, в которой хранится некоторое значение, изменяемое во время выполнения программы – это ...	1. константа 2. переменная
9. Транслятор – это ...	1. часть базового ПО, поддерживающая процесс программирования 2. программный инструмент, предназначенный для перевода программ с одного формального языка на другой

10. Язык имеет машиноподобные команды и осуществляет прямой доступ к памяти	1. низкого уровня 2. алгоритмический 3. высокого уровня
11. Ключевое слово, определяющее размер и диапазон допустимых значений переменных – это ...	1. директива компилятора 2. тип данных 3. константа 4. синтаксис
12. Инициализация – это ...	1. операция объединения строк в предписанном порядке слева направо 2. присвоение переменной начального значения
13. Внутренняя документация программы – это ...	1. блок-схемы 2. комментарии 3. техническое задание 4. руководство пользователя
14. Компонент, с помощью которого пользователь может инициировать выполнение некоторого фрагмента кода или целевой программы – это ...	1. надпись 2. кнопка
15. Пиктограмма – это ...	1. точка на экране, являющаяся наименьшим элементом изображения 2. прямоугольная область с рисунком
16. Соглашения об именах компонентов следующие ...	1. использовать имена, предлагаемые средой разработки 2. использовать префиксы из трех букв нижнего регистра, указывающие на тип компонента
17. Способность программы обрабатывать объект по-разному в зависимости от его класса – это ...	1. полиморфизм 2. инкапсуляция 3. наследование
18. Зарезервированное ключевое слово для инициализации объектов – это ...	1. nil 2. null
19. Область видимости подпрограммы ограничена модулем, в котором она определена – это ...	1. private 2. public

Ключи

1.	2	10.	1
2.	2	11.	2
3.	3	12.	2
4.	3	13.	2
5.	1	14.	2
6.	3	15.	2
7.	2	16.	1
8.	2	17.	1
9.	2	18.	3

Ст. преподаватель, _____ О.В. Сташкова

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ,

доцент _____ Л. А. Тягульская

«___» _____ 2021 г.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Высокоуровневые методы программирования» для студентов III курса направления «Педагогическое образование» профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании»

1. История и эволюция технологий программирования. Проблемы и перспективы развития.
2. Алгоритмы. Понятие исполнителя алгоритма. Важные свойства алгоритмов. Формы представления алгоритма: словесная, блок-схема, псевдокод, программная. Виды структур алгоритма.
3. Языки программирования. Уровни языков программирования. Машинный язык. Язык ассемблера. Язык высокого уровня.
4. Эволюция языков программирования. Классификация языков программирования.
5. Компилируемые и интерпретируемые языки высокого уровня. Компилятор. Интерпретатор.
6. Программный продукт и его основные характеристики.
7. Классификация и сравнение языков программирования.
8. Классификация методов проектирования программных продуктов.
9. Структурное проектирование и программирование.
10. Определение системы программирования. Традиционный состав системы программирования.
11. Методы проектирования программ.
12. Модульное программирование. Преимущества модульного программирования. Определение модуля. Свойства модуля. Модульная структура приложения.
13. Два типа подпрограмм. Синтаксис определения процедуры и функции. Синтаксис вызовов процедуры и функции. Отличия процедур и функций.
14. Использование функций и процедур. Определение фактических и формальных параметров. Передача параметров по ссылке и по значению.
15. Объектно-ориентированное программирование. Основное понятие ООП. Объекты и классы. Определения, назначение.
16. Принцип инкапсуляции. Принцип наследования. Принцип полиморфизма.
17. Методы, события и свойства. Определения и назначение.
18. Конструкторы и деструкторы.
19. Object Pascal. Типы данных. Структура типов данных.
20. Сложные структуры данных. Тип Record и тип File (TextFile).
21. Object Pascal. Синтаксис языка. Алфавит. Словарь языка. Комментарии.

22. Основные характеристики проекта Delphi.
23. Библиотека визуальных компонентов.
24. Интерфейс среды программирования Delphi.
25. Базовые классы проекта, их общая характеристика.
26. События. Обработка событий от клавиатуры и мыши (способы).
27. Обзор типов данных в Delphi.
28. Использование графической информации в Delphi. Цветовые характеристики.
29. Компоненты ввода-вывода информации. Метка, окно редактирования, многострочные окна редактирования.
30. Компоненты ввода-вывода информации. Компоненты списки.
31. Компоненты ввода-вывода информации. Таблица.
32. Файловые функции среды программирования Delphi.
33. Процедуры и функции Delphi, реализующие диалоги.
34. Стандартные диалоги Delphi. Компоненты выбора открываемого и сохраняемого файла, картинки.
35. Стандартные диалоги Delphi. Компонент FindDialog Компоненты выбора параметров цвета, шрифта.
36. Компоненты Delphi для организации меню.
37. Класс TStrings. Основные методы и свойства.
38. Стиль окон приложения. Управление формами. Создание информационного окна приложения.
39. Графические компоненты. Геометрическая фигура. Графический образ. Окно рисования.
40. Рисование при выполнении программы. Поверхность рисования. Анимация.
41. Разработка приложений. Определение функциональности приложения.
42. Формы в Delphi. Характеристики формы. Организация взаимодействия окон. Шаблоны форм.
43. Особенности модальных форм. Особенности немодальных форм.
44. Диалоговые окна. Стандартные диалоги. Процедуры и функции, реализующие диалоги.
45. Создание интерфейса приложения. Меню, подсказки. Характеристика главного меню. Контекстное меню. Конструктор меню.

Ст. преподаватель, _____ О.В. Сташкова