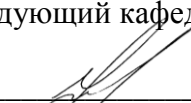


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Факультет экономики и менеджмента

Кафедра информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Утверждаю:
Заведующий кафедрой


профессор А.В. Улезько

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.В.ОД.20 СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки:

Прикладной бакалавриат 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль:

Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины	3
2.2. Текущий контроль.....	4
2.3. Промежуточная аттестация	4
2.4. Критерии оценки на экзамене	6
2.5. Критерии оценки на зачете	6
2.6. Критерии оценки на дифференцированном зачете (защита курсового проекта).....	6
2.7. Критерии оценки контрольной работы.....	6
2.8. Критерии оценки устного опроса и коллоквиума	7
2.9. Критерии оценки тестов	7
2.10. Критерии допуска к зачету.....	7
3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений и навыков	7
3.1. Вопросы к экзамену.....	7
3.2. Вопросы к зачету.....	8
3.3. Вопросы к дифференцированному зачету (защита курсового проекта).....	8
3.4. Задания для контрольной работы	8
3.5. Вопросы к устному опросу	8
3.6. Вопросы к коллоквиуму	9
3.7. Тестовые задания	9
3.8. Контроль умений и навыков	17
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	18
4.1. Внутренние нормативные акты.....	18
4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля.....	18

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код	Содержание	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ОПК-5	Способность самостоятельно работать на компьютере	+	+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной системе (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2. Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
						пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК как инструмент профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать прикладное программное обеспечение с использованием инструментальных средств. <p>Иметь навыки::</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с инструментальными средствами разработки прикладного программного обеспечения. 	1, 2, 3, 4	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из раздела 3.7.	Тесты из раздела 3.7.	Тесты из раздела 3.7.

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни				
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)		
ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК как инструмент профессиональной деятельности. 	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.		
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать прикладное программное обеспечение с использованием инструментальных средств. 			Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование, лабораторные задания.	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из раздела 3.7.
	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с инструментальными средствами разработки прикладного программного обеспечения. 			Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, устный опрос, лабораторные	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из	Вопросы из раздела 3.1. Тесты из

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
		работа	задания.	раздела 3.7.	раздела 3.7.	раздела 3.7.

2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Отлично	Обучающийся показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы
Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы
Удовлетворительно	Обучающийся показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы
Неудовлетворительно	Обучающийся не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе

2.5. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	Выполнил предусмотренные рабочей программой лабораторные задания и отчитался об их выполнении
Не зачтено	Не выполнил предусмотренные рабочей программой лабораторные задания или не отчитался об их выполнении

2.6. Критерии оценки на дифференцированном зачете (защита курсового проекта)

Оценка	Критерии
Отлично	Структура и содержание курсового проекта полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; обучающийся показал полные и глубокие знания по изученной теме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта
Хорошо	Структура и содержание курсового проекта в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; обучающийся твердо знает материал по теме проекта, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта
Удовлетворительно	Структура и содержание курсового проекта не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результат решения экономико-математических задач, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; обучающийся показал знание только основ материала по теме проекта, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно	Структура и содержание курсового проекта не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические и алгоритмические ошибки, повлиявшие на результат решения экономико-математических задач и достоверность сделанных выводов и предложений; обучающийся не знает основ материала по теме курсового проекта, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

2.7. Критерии оценки контрольной работы

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	Структура и содержание контрольной работы в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся твердо знает материал по теме контрольной, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами контрольной работы
Не зачтено	Структура и содержание контрольной работы не соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах имеются логические и алгоритмические ошибки, обучающийся не знает основ материала по теме контрольной работы, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

2.8. Критерии оценки устного опроса и коллоквиума

Оценка	Критерии
Отлично	Обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
Хорошо	Обучающийся хорошо владеет материалом, но допускает отдельные погрешности в ответе
Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует неумение даже с помощью преподавателя получить правильное решение задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.9. Критерии оценки тестов

Уровни освоения компетенций	Оценка	Критерии
Высокий	отлично	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Продвинутый	хорошо	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Пороговый	удовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Не сформированы	неудовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

2.10. Критерии допуска к зачету

Выполнение плана лабораторных занятий

3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений и навыков

3.1. Вопросы к экзамену

1. Среда разработки DELPHI, панель инструментов, окно формы.
2. Окно редактора, панель компонентов, окно менеджера проекта.
3. Инспектор объектов, окно структуры проекта, основы визуального программирования.
4. Общие сведения о классах. записи классов, работа с классами
5. Свойства объектов и инкапсуляция, методы, их наследование и полиморфизм.
6. Структура проекта DELPHI.
7. Структура программного модуля DELPHI.
8. Работа компонентов Label, Edit, Memo.

9. Работа компонентов Button, CheckBox, RadioButton. Работа компонентов ListBox, ComboBox, StringGrid. Многостраничные панели. Подключение баз данных к DELPHI. Визуальные и не визуальные компоненты. Компоненты ADOConnection, ADODataSet, DataSource, установка свойств компонентам. Режимы отображения данных. Работа с базой данных в режиме формы. Работа с базой данных в режиме таблицы. Механизмы доступа к данным.

18. Компоненты доступа к данным. Выбор информации из базы данных. SQL-запрос, способы создания запросов. Работа с фильтрами. Выборка данных из нескольких таблиц.

3.2. Вопросы к зачету

Не предусмотрен

3.3. Вопросы к дифференцированному зачету (защита курсового проекта)

Не предусмотрен

3.4. Задания для контрольной работы

Контрольная работа из 2 частей:

I. Теоретической.

Темы теоретической части:

1. Введение в объектно-ориентированное программирование
2. Основы визуального программирования
3. Управляющие структуры языка Delphi
4. Типы данных, определяемые программистом
5. Консольное приложение
6. Массивы. Сортировка массивов
7. Процедуры и функции
8. Графические возможности Delphi
9. Мультимедиа-возможности Delphi
10. Рекурсия

II. Практической.

Разработка приложения в среде программирования Delphi по следующим темам.

1. Библиотека.
2. Воспитательная работа студентов.
3. Деканат.
4. Диагностика личностных качеств студентов.
5. Организация внеклассных мероприятий.
6. Оценка работоспособности студентов.
7. Работа куратора студенческой группы.
8. Студенты Вуза.
9. Успеваемость студентов.
10. Учебная нагрузка преподавателей.

3.5. Вопросы к устному опросу

1. Назовите основные понятия объектно-ориентированного программирования?
2. К какому классу средств разработки относится система Delphi?
3. Определение проекта Delphi
4. Какая команда Главного меню, выполняет запуск проекта на выполнение
5. Определение программного модуля в Delphi
6. Какая функция обработки строк, преобразует целое число в строку:
7. Какая функция обработки строк, преобразует строку в целое число:
8. Какая функция обработки строк, преобразует строку в вещественное число:
9. Какая функция обработки строк, преобразует вещественное число в строку:
10. Где хранятся процедуры обработки событий для формы и компонентов?

11. Какой компонент предназначен для размещения на форме текстовой информации?
12. Какой компонент представляет собой однострочное редактируемое текстовое поле?
13. Какой компонент представляет собой комбинацию списка и однострочного текстового поля?
14. Назовите компонент, который позволяет создавать многостраничные панели
15. Какое свойство позволяет скрыть компонент (False) или сделать видимым (True)?
16. Назовите компонент, который обеспечивает соединение с базой данных
17. Какие компоненты обеспечивают доступ к данным?
18. Какие компоненты обеспечивают отображение данных?

3.6. Вопросы к коллоквиуму

Разделы тем:

1. Знакомство со средой DELPHI
2. Использование объектно-ориентированного программирования в среде DELPHI
3. Обзор основных визуальных компонентов
4. Работа с базами данных в DELPHI

3.7. Тестовые задания

Количество тестовых вопросов:

всего	110
по разделу 1	28
по разделу 2	27
по разделу 3	20
по разделу 4	35

Структура тестов и время на выполнение:

Тесты по отдельным разделам должны включать следующее количество вопросов:

Номер раздела	Количество вопросов	Время на выполнение теста, мин
Раздел №1	28	28
Раздел №2	27	27
Раздел №3	20	20
Раздел №4	35	35

Итоговый тест должен содержать 45 вопросов:

Вид теста	Количество вопросов					Время на выполнение теста
	из раздела №1	из раздела №2	из раздела №3	из раздела №4	Всего	
Итоговый	14	13	8	10	45	45

Содержание тестовых заданий

Раздел 1 Знакомство со средой DELPHI

1. Современная система программирования, в основе которой лежит объектно-ориентированный язык Pascal и визуальные средства программирования, называется **DELPHI**
2. Процесс, посредством которого один объект может приобретать свойства другого, называется **наследование**
3. Свойство, которое позволяет одно и то же имя использовать для решения двух или более схожих, но технически различных задач, называется **полиморфизм**

4. Что может называться компонентами Delphi?
 - +Форма
 - +Кнопки
 - Свойства объектов
 - +Надписи

5. Форма, из которой вызываются все остальные зависимые формы, называется **главной**

6. К какому классу средств разработки относится система Delphi:
 - Ускоренной разработки
 - +Проектирования
 - Профессионального программирования
 - Мультимедиа

7. Какая из перечисленных команд не присутствует в Главном меню:
 - File
 - Edit
 - Help
 - +Delphi Rrojects

8. Проект -это
 - редактирование текста
 - настройка свойств среды программирования
 - процесс изменения программногo кода, при котором выполняемые команды не меняются, но облегчается читаемость
 - +совокупность файлов, из которых в результате должна получиться программа

9. Какая команда Главного меню, выполняет запуск проекта на выполнение:
 - Пуск
 - File
 - +Run
 - Start

10. Какая команда Главного меню, позволяет выполнения различных операций над проектом:
 - +Component
 - Run
 - Edit
 - Project

11. Функциональный элемент интерфейса, обладающий определенными свойствами, называется _____

12. Вкладки окна **Object Inspector**:
 - +Properties
 - +Events
 - Standard
 - Win32

13. Какая функция обработки строк, преобразует целое число в строку:
 - StrToFloat(S)

- Chr(x)
 - FloatToStr(S)
 - +IntToStr (S)
14. Какая функция обработки строк, преобразует строку в вещественное число:
- +StrToFloat(S)
 - Chr(x)
 - FloatToStr(S)
 - IntToStr (S)
15. Файл для открытия проекта имеет расширение
- .res
 - +.dpr
 - .dfm
 - .pas
16. Модуль формы проекта имеет расширение
- .res
 - .dpr
 - +.dfm
 - .pas
17. Программный модуль проекта имеет расширение
- .res
 - .dpr
 - .dfm
 - +.pas
18. Ключевые (зарезервированные) слова Delphi
- +program
 - +uses
 - var
 - +begin и end
19. Раздел описаний программного модуля
- unit
 - +interface
 - implementation
 - end
20. Раздел реализаций программного модуля
- unit
 - interface
 - +implementation
 - end
21. Для сохранения всех файлов проекта необходимо выбрать
- save as
 - +save all
 - save

1. Языком программирования, структура команд которого определяется форматом команд и данных машинного языка, а также архитектурой ЭВМ называется:
 - +языком программирования низкого уровня
 - языком программирования высокого уровня
 - языком программирования среднего уровня

2. Язык программирования, средства которого допускают описание задачи в наглядном, легко воспринимаемом виде, называется:
 - языком программирования низкого уровня
 - +Языком программирования высокого уровня
 - языком программирования среднего уровня

3. Процесс выполнения программ на некотором наборе данных, для которого заранее известен результат применения или известны правила поведения этих программ, называется
 - +Тестированием
 - Программированием
 - Интерпретацией
 - Разработкой алгоритма

4. Программным модулем в программировании называется
 - любой фрагмент описания процесса, оформленный как самостоятельный программный продукт пригодный для использования
 - любой фрагмент программного кода
 - любой самостоятельный программный продукт
 - +программа или функционально завершенный фрагмент программы, предназначенный для: хранения, трансляции, объединения с другими частями программы и загрузки в оперативную память

5. Установите правильный порядок разработки программного модуля
 - изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля
 - +изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, проверка, компиляция модуля, шлифовка
 - выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, изучение и проверка спецификации модуля, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля

6. Независимость от предыстории обращений к модулю, называется.
 - Рутинность
 - Структурированность
 - +Параметром сцепления

7. Выберите из предложенного списка наилучший вид сцепления:
 - Сцепление по содержимому
 - +Сцепление по общей области
 - Параметрическое сцепление

8. Какой вид сцепления модулей, рекомендуется для использования современной технологией программирования
 - Сцепление по содержимому
 - Сцепление по общей области
 - +Параметрическое сцепление

9. Выберите из предложенного списка понятия, относящиеся к критериям качества программного средства
- функциональность
 - +надежность
 - +мобильность
 - +достоверность
 - полезность (ценность)
10. Весь период разработки и эксплуатации (использования), начиная от момента возникновения замысла ПС и кончая прекращением всех видов его использования, называется:
- Программированием
 - +Жизненным циклом
 - Отладкой
11. Процесс выполнения программ на некотором наборе данных, для которого заранее известен результат применения или известны правила поведения этих программ, называется
- +Тестированием
 - Программированием
 - Интерпретацией
 - Разработкой алгоритма
12. Программным модулем в программировании называется
- любой фрагмент описания процесса, оформленный как самостоятельный программный
 - продукт пригодный для использования
 - любой фрагмент программного кода
 - любой самостоятельный программный продукт
 - +программа или функционально завершенный фрагмент программы, предназначенный для: хранения, трансляции, объединения с другими частями программы и загрузки в оперативную память
13. Установите правильный порядок разработки программного модуля
- изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля
 - +изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, проверка, компиляция модуля, шлифовка
 - выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, изучение и проверка спецификации модуля, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля
14. Процесс выполнения программ на некотором наборе данных, для которого заранее известен результат применения или известны правила поведения этих программ, называется
- +Тестированием
 - Программированием
 - Интерпретацией
 - Разработкой алгоритма
15. Модулем в программировании называется
- любой фрагмент описания процесса, оформленный как самостоятельный программный
 - продукт пригодный для использования
 - любой фрагмент программного кода
 - любой самостоятельный программный продукт

+программа или функционально завершенный фрагмент программы, предназначенный для: хранения, трансляции, объединения с другими частями программы и загрузки в оперативную память

16. Порядок разработки программного модуля

-изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля
+изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, программирование, проверка, компиляция модуля, шлифовка
-выбор языка, выбор алгоритма и структуры данных, изучение и проверка спецификации модуля, программирование, шлифовка, проверка, компиляция модуля

Раздел 3 Обзор основных визуальных компонентов

1. Компонент предназначенный для размещения на форме текстовой информации:

-Edit
+Label
+Memo
-ListBox

2. Компонент представляющий собой однострочное редактируемое текстовое поле:

-CheckBox
-RadioButton
+Edit
-Button

3. Компонент состоящий из группы взаимосвязанных индикаторов, из которых можно выбрать только один:

+ComboBox
-Memo
-Label
-RadioGroup

4. Компонент представляющий командную кнопку:

-CheckBox
-RadioButton
-Edit
+Button

5. Компонент представляет собой переключатель, который может быть находиться в одном из двух состояний:

+CheckBox
-RadioButton
-Edit
-Button

6. Компонент представляющий собой комбинацию списка и однострочного текстового поля:

+ComboBox
-StringGrid
-Form
-ListBox

7. Многостраничные панели позволяет создавать компонент:
 - ComboBox
 - StringGrid
 - Form
 - +TPageControl
8. Компонент необходимый для визуального оформления формы:
 - CheckBox
 - RadioButton
 - +GroupBox
 - Button
9. Признак доступности компонента
 - Checked
 - +Enabled
 - Visible
 - Caption
10. Позволяет скрыть компонент (False) или сделать видимым (True)
 - Checked
 - Enabled
 - +Visible
 - Caption

Раздел 4 Работа с базами данных в DELPHI

1. Доступ к базе данных в Delphi осуществляют компоненты:
 - +ADOConnection
 - +ADODataset
 - ADOTable
 - MainMenu
2. В каком свойстве компонента ADOConnection содержится информация, необходимая для подключения к базе данных?
 - LoginPrompt
 - Connected
 - Mode
 - +ConnectionString
3. В каком свойстве компонента ADODatasete прописывается SQL-команда?
 - Connection
 - +CommandText
 - Activate
 - DataSet
4. На какой вкладке в Delphi находятся компоненты, обеспечивающие просмотр и редактирование полей, связанных с базами данных?
 - +Data Controls
 - Win32
 - DataAccess
 - Dialogs

5. Какой компонент в Delphi обеспечивает перемещение указателя текущей записи к следующей, предыдущей, первой или последней записи, а также выполнение других операций в результате щелчка на соответствующей кнопке?
 - DBEdit
 - +DBNavigator
 - DDDBMemo
 - DBGrid

6. Отображение данных в режиме таблицы обеспечивает компонент
 - TLabel
 - DBEdit
 - TEdit
 - +TDBGrid

7. Отображение данных в режиме формы обеспечивает компонент
 - +DBEdit
 - TEdit
 - TDBGrid
 - TLabel

8. Сколько записей отображается в режиме формы в окне программы
 - все записи таблицы
 - много
 - +только одна

9. Какой минимальный набор команд должен находиться в SQL-запросе, обеспечивающий выборку данных из базы данных (таблицы)
 - SELECT СписокПолей FROM Таблица WHERE (Критерий)
 - SELECT СписокПолей FROM Таблица WHERE (Критерий) ORDER BY СписокПолей
 - DISTINCT список выбора FROM имя таблицы GROUP BY имя столбца
 - +SELECT СписокПолей FROM Таблица

10. Какой оператор при использовании шаблонов в запросах среды Delphi вместо оператора = необходимо использовать
 - ===
 - :=
 - +Like
 - WHERE

11. Использование какого оператора в SQL-запросах Delphi позволяет получить набор данных из базы данных без повторяющихся значений?
 - +Distinct
 - From
 - Order By
 - Group By

12. После какого оператора указывается список полей, по которым производится группировка?
 - Distinct
 - From
 - Order By
 - +Group By

13. Какая из агрегирующих функций в SQL-запросах возвращает среднюю величину (различных) значений?
- Sum
 - Count
 - +Avg
 - Max
14. Какая из агрегирующих функций в SQL-запросах возвращает количество (различных) значений?
- Sum
 - +Count
 - Avg
 - Max
15. С помощью какого ключевого слова в SQL-запросах можно изменить порядок сортировки по убыванию в каждом отдельном случае?
- +Desc
 - Asc
 - Order By
 - Group By
16. Какая команда в SQL-запросах возвращает строки из левой таблицы, даже если их нет правой таблице?
- +Left join
 - Right join
 - Inner join
17. Какая команда в SQL-запросах возвращает строки из правой таблицы, даже если их нет левой таблице?
- Left join
 - +Right join
 - Inner join
18. Какая команда в SQL-запросах возвращает строки, когда есть хотя бы одно совпадение в обеих таблицах?
- Left join
 - Right join
 - +Inner join

3.8. Контроль умений и навыков

Контроль умений и навыков осуществляется на лабораторных занятиях во время приема отчетов обучающихся о выполнении индивидуальных заданий в соответствии с планом проведения лабораторных занятий и в ходе опроса обучающихся при контроле выполнения ими индивидуальных заданий.

Оценка овладения навыками осуществляется через решение обучающимися следующих практических заданий:

- разработка приложений в Delphi с использованием визуальных компонентов TLabel, TEdit, TMemo, TButton;
- разработка приложений в Delphi с использованием визуальных компонентов TCheckBox, TRadioButton;
- разработка приложений в Delphi с использованием визуальных компонентов TListBox, TComboBox;
- создание в среде программирования Delphi многостраничных форм;

– разработка приложений в среде программирования Delphi с использованием баз данных.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.1. Внутренние нормативные акты

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017;

Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016

4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На каждом практическом занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в ходе практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Лицо, проводящее процедуру контроля	Преподаватель, ведущий практические занятия
5.	Форма текущего контроля	Опрос, собеседование, тестирование
6.	Время для проведения текущего контроля	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительными материалами	Разрешается
8.	Лицо, обрабатывающее результаты	Преподаватель, ведущий практические занятия
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал, доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном внутренними нормативными актами