

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 12:25:52

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f5848641c01a5d0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине
Специальность
Форма обучения
Учебный план

ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
очная
2022 г.

Объем занятий: Итого

93 ч.,

В т.ч. аудиторных

64 ч.

Лекций

32 ч.

Лабораторных занятий

32 ч.

Самостоятельной работы

29 ч.

Экзамен 5 семестр

— ч.

Вопросы к экзамену
по дисциплине: Основы алгоритмизации и программирования

1. Машинный код. Ассемблер.
2. Структурное программирование.
3. Объектно-ориентированное программирование.
4. Развитие Интернета.
5. Принцип программного управления.
6. Классификация программного обеспечения.
7. Назначение системного программного обеспечения.
8. Классификация системного программного обеспечения.
9. Системы программирования.
10. Требования к системному программному обеспечению.
11. Системы программирования.
12. Основные сведения о компиляции.
13. Основные блоки (фазы) компилятора, их функции.
14. Оптимизация кода.
15. Генерация объектного кода.
16. Настройки Delphi.
17. Основы Pascal.
18. Процедура. Функция.
19. Оператор присваивания.
20. Операторы ввода/вывода.
21. Стандартные типы данных.
22. Простые типы данных.
23. Структурированные типы данных.
24. Тип-запись (record).
25. Тип-множество (set).
26. Файл (File).
27. Операторы условного и безусловного перехода.
28. Оператор выбора.
29. Блок-схемы.
30. Процедуры и функции.
31. Пользовательские процедуры.
32. Пользовательские функции.
33. Пользовательские модули.
34. Имя модуля (Unit).
35. Интерфейсная часть (Interface).
36. Исполняемая часть (Implementation).
37. Инициализирующая часть.
38. Компиляция модулей.
39. Понятие структуры.
40. Массив.
41. Индекс массива.
42. Описание массива.
43. Сортировка одномерных массивов.
44. Сортировка пузырьком.
45. Компоненты страницы Standart.
46. Компоненты страницы Additional.
47. Компоненты, представляющие собой интерфейсные элементы Windows.
48. Компоненты, поддерживающие стандартные технологии OLE и DDE.
49. Черчение, рисование и печать.
50. Графика в Windows.
51. Объект Canvas.
52. Черчение фигур.
53. Вывод на печать.
54. Delphi и базы данных.

55. Типы БД в Delphi.
56. Инструменты для работы с БД.
57. BDE и BDE Administrator.
58. Создание таблиц в Database Desktop.
59. Поддержка BDE в VCL.
60. Альтернативы BDE.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный материал, грамотно и по существу, отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного материала.

**Комплект заданий для контрольных срезов
по дисциплине**

Основы алгоритмизации и программирования

5 семестр

Контрольный срез № 1

1-й вариант

1. Машинный код. Ассемблер.
2. Принцип программного управления.
3. Системы программирования.
4. Генерация объектного кода.

2-й вариант

1. Структурное программирование.
2. Классификация программного обеспечения.
3. Основные сведения о компиляции.
4. Требования к системному программному обеспечению.

3-й вариант

1. Объектно-ориентированное программирование.
2. Назначение системного программного обеспечения.
3. Основные блоки (фазы) компилятора, их функции.
4. Классификация системного программного обеспечения.

4-й вариант

1. Развитие Интернета.
2. Оптимизация кода.
3. Классификация системного программного обеспечения.
4. Настройки Delphi.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

Темы рефератов по дисциплине Основы алгоритмизации и программирования

Тема 1. История развития языков программирования

1. История развития языков программирования.
2. Языки программирования высокого уровня.
3. Языки программирования низкого уровня.
4. Современные языки программирования.

Тема 5. Алфавит, тезаурус, зарезервированные лексические единицы.

1. Типы данных в языках программирования.
2. Целочисленные типы данных.
3. Реальные типы данных.

Тема 8. Стандартные процедуры и функции. Подпрограммы пользователя.

1. Процедуры в языках программирования.
2. Функции в языках программирования.
3. Пользовательские процедуры и функции.

Тема 10. Объявление массивов, ввод и редактирование данных в массиве.

1. Массивы.
2. Одномерные массивы.
3. Двумерные массивы.
4. Трёхмерные массивы.

Тема 14. Системные компоненты.

1. Стандартные компоненты среды Delphi.
2. Инструменты для визуального представления данных в Delphi.
3. Элементы для построения графиков и диаграмм.
4. Элементы для вывода числовой и текстовой информации.

Тема 15. Рисование на поверхности компонентов.

1. Инструменты для рисования в Delphi.
2. Графические объекты в Delphi.

Тема 16. Отображение данных таблиц. Добавление, удаление и редактирование данных.

1. Построение таблиц в Delphi.
2. Инструменты создания и обработки данных в таблицах.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется, в случае выполнения всех требований к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если тема реферата не раскрыта,

обнаруживается существенное непонимание проблемы.