Для допуска к выполнению лабораторной работы № 6, цель которой

заключается в подтверждении во время лабораторного занятия теоретических

положений лекций 13-16 и СРС 4, 5 учебной дисциплины

"Модульное программирование", студент должен знать следующее:

- Методы объектного анализа и проектирования;

- Объектная методология программирования;

- Перегрузка функций С / С ++;

- Параметры функций по умолчанию в С / С ++;

- Препроцессорной директивы, макросы и макрооператоры С / С ++;

- Абстрактные типы данных (ADT)

- Классы C ++:

- Определение (описание) класса как ADT;

- Члены классов;

- Специальные функции-члены классов,

- Доступ к членам класса;

- Объекты (экземпляры) классов;

- Разрешение области видимости в пространстве имен С ++;

- Методика создания заголовочных файлов с ADT С ++ в и их

использование при реализации этой программы.

ëèàëéä êÖäéåÖçÑéÇÄçé∫ ãßíÖêÄíìêà

1. McConnell, Steve. Code Complete. Second Edition / Steve

McConnell. - Redmond, Washington: Microsoft Press, 2010. -

960 p. (Макконнелл С. Совершенный код. Мастер-класс / Пер. С англ. /

Стив Макконнелл - М.: Издательство «Русская редакция», 2010. - 896 с.).

2. Booch, Grady. Object-Oriented Analysis and Design with

Applications (3rd Edition) / Grady Booch, Robert A. Maksimchuk,Michael W. Engle. - New York: Addison-Wesley Professional,

2007. - 720 p. (Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование

с примерами приложений [Текст] / Гради Буч и др. - 3-е изд. - М .: Вильямс,

2008. - 718 с.).

3. Справочник по препроцессора C / C ++ [Электронный ресурс]: [Веб

сайт]. - Электронные данные. - Mi c r o s o f t, 2016. - Режим доступа:

https: //msdn.mi c r o s of t .com / uk-ua / library / y4skk93w.aspx (дата

обращения: 11.02.2016). - Название с экрана.

4. International Standard ISO / IEC 14882: 2014 - Information

technology - Programming languages ​​- C ++. - ISO / IEC, 2014.

5. Липпман С. Язык программирования С ++. Базовый курс,

Пятый изд. : Пер. с англ. / Липпман Стэнли, Лажойе Жози,

М Барбара. - М .: Вильямс, 2014. - 1120 с.

6. Прата С. Язык программирования C ++. Лекции и упражнения,

Шестой изд. : Пер. с англ. / Стивен Прата. - М .: Вильямс,

2012 - 1248 с.

7. Классы в С [Электронный ресурс]: [Сайт]. - Электронные

данные. - CppStudio, 2016. - Режим доступа: http://cppstudio.com/

uk / post / 439 / (дата обращения: 11.02.2016). - Название с экрана.

áÄèàíÄççü ß áÄÇÑÄççü Ñãü ëÄåéäéçíêéãû èßÑÉéíéÇãÖçéëíß

Ñé ÇàäéçÄççü ãÄÅéêÄíéêçé∫ êéÅéíà <6

1. В чем заключается сущность процесса абстрагирования как

теоретического метода познания на основе эмпирических данных,

фактов и т.д.? Исходя из указанного, дайте определение

понятию "абстракция".

2. Что определяют и описывают при объектной декомпозиции задачи?

3. Сформулируйте сущность и результаты концептуализации

предметной области как метода познания (исследования).

4. Что понимают под анализом сущности предметной области?

Сформулируйте структуру или алгоритм объектного анализа

предметной области задачи.

5. Сформулируйте сущность методики создания заголовков

файла с реализованным классом - абстрактным типом данных.6. Что является результатом реализации процесса определения интерфейса

объекта предметной области и каким образом он описывается

языке программирования С ++?

7. В чем заключается цель перегрузки функций при реализации

проектных решений на языке программирования С / С ++?

8. Каким образом перегрузки функций реализуется языке

программирования С / С ++? Приведите пример.

9. Перечислите случаи (задачи), при которых целесообразно использование

препроцессорной макросов \_\_FILE\_\_, \_\_LINE\_\_, \_\_DATE\_\_,

\_\_TIME\_\_, \_\_TIMESTAMP\_\_.

10. Каков синтаксис записи функции С / С ++ с параметрами по

умолчанию?

11. Каково назначение препроцессорной директив #define, #undef,

#if, #ifdef, #ifndef, #error, #pragma?

12. В чем заключается концепция абстрактных типов данных (ADT)?

Чем они отличается от встроенных типов?

13. Выполните сравнительный анализ типов данных языка С ++

класс (class) и структура (struct).

14. Каков синтаксис записи абстрактного типа данных класс (class)

языке программирования С ++?

15. Каково назначение оператора :: языка программирования С ++ и

синтаксис его записи? Приведите пример записи данных в

глобальный объект (переменную), идентификатор которого совпадает с

именем локального объекта (переменной).

16. Чем синтаксис записи данных членов класса (class) отличается

от описания членов структуры (struct) С ++?

17. Каковы синтаксис и правила записи функций-членов класса ++?

18. Какие различают уровне (секции) доступа к членам класса С ++ и за

помощью которых спецификаторов они определяются?

19. Каков синтаксис объявления (создание) объекта класса С ++?

Совершите сравнительный анализ класса и объекта этого класса.

20. Каково назначение и синтаксис записи специальных функций-

членов класса ++ (конструкторы, деструкторы)?