**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Современные языки программирования и их приложение**

**АННОТАЦИЯ**

В курсе "Современные языки программирования и их приложение" изучаются основы объектно-ориентированных языков программирования. Внимание уделяется изучению основных контейнеров из стандартной библиотеки шаблонов C++, программированию с использованием спецификации OpenGL, а также программированию шейдеров и включению их в программу на C++. Кроме этого производится ознакомление учащихся со способами создани параллельных программ, с современными скриптовыми языками и языками на основе виртуальных машин: PHP, Python, Java, и др

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**1. Проведение практических занятий и лабораторных работ**

В рамках курса «Современные языки программирования и их приложение» предусмотрено проведение практических занятий и лабораторных работ. Используя прослушанный материал, студенты должны научиться решать поставленные перед ними задачи. Практика показала, что для наиболее эффективного усвоения студентами материала данной дисциплины необходимо использовать интерактивные формы проведения занятий с привлечением мультимедийных технологий. В рамках занятий следует проводить активное обсуждение, проводить групповой поиск ответов на вопросы возникающие у студентов при подготовке заданий и во время семинарских занятий. Основной упор на лекционных занятиях должен делаться на понимание излагаемого материала и умение его использовать при выполнении заданий.

На каждом занятии отмечается посещаемость студентов.

При изучении курса студентам рекомендуется внимательно ознакомиться с программой дисциплины, взять в библиотеке рекомендованную литературу

**2. Организация контроля успеваемости студентов**

Организация контроля успеваемости студентов проводится с использование фонда оценочных средств по данной дисциплине (ФОС). Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Современные языки программирования и их приложение» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

При проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине «Современные языки программирования и их приложение» используются

- Контрольные работы

- Лабораторные работы

Рубежный контроль проводится на 8 и 16 неделе. Промежуточный контроль выставляется на основе зачета.

Для допуска к зачету необходимо закрыть на положительную оценку все предложенные в рамках текущего контроля задания.

Для оценки образовательной достижений студентов используется следующая шкала

1 семестр

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Вид оценочного**  **средства** | **Критерии** | **Балл** | **Макс. балл– мин. балл** |
| КР1 | Контрольная работа №1 | выставляется студенту в случае правильно решенного задания | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при правильном ходе решения, но неправильном ответе на задание | 6 |
| при некорректном решении задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| КР2 | Контрольная работа №2 | выставляется студенту в случае правильно решенного задания | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при правильном ходе решения, но неправильном ответе на задание | 6 |
| при некорректном решении задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР1 | Лабораторная работа №1 | выставляется студенту при условии эффективной реализации заданного алгоритма | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при неэффективной реализации алгоритма (наличия лишних состояний автомата) | 6 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР2 | Лабораторная работа №2 | выставляется студенту при условии эффективной реализации заданного алгоритма | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при неэффективной реализации алгоритма (наличия лишних состояний автомата) | 6 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР3 | Лабораторная работа №3 | выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и решения дополнительного задания | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и неудачного решения дополнительного задания | 6 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР4 | Лабораторная работа №4 | выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и решения дополнительного задания | 10 | **10 – 6** |
| выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и неудачного решения дополнительного задания | 6 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР5 | Лабораторная работа №5 | выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма | 15 | **15 – 9** |
| выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и наличия лишних структур языка после трансляции | 9 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |
| ЛР6 | Лабораторная работа №6 | выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма | 15 | **15 – 9** |
| выставляется студенту при условии корректной реализации заданного алгоритма и оставления в файловой системе временных файлов, использовавшихся при компиляции программы | 9 |
| при неработоспособности реализованного алгоритма задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе | н/з |