

Семинарские и практические занятия на ЭВМ к курсу  
«Операционные системы».

К курсу лекций предполагается проведение занятий двух типов:

- семинарские занятия, проводящиеся в аудитории;
- практикум работы на ЭВМ.

Семинарские занятия предполагают: изучение темы (формы изучения темы могут варьироваться: рассказ преподавателя, доклад студента) , демонстрация преподавателем типовых задач, совместное решение задач, контроль усвоения материала. В качестве заданий должны присутствовать задачи, которые должны быть выполнены дома в тетрадях, а также небольшие типовые задачи, которые студент должен выполнить на ЭВМ (и сдать их преподавателю). Кроме того, каждому студенту должны быть выданы для выполнения на ЭВМ 3-4 зачетных задания (на выполнение каждого из них предполагается затратить 2-3 недели).

Настоящий документ содержит рекомендации по организации семинарских занятий и практикума.

Согласно учебному плану, семинарские занятия и практикум проводятся дважды в неделю. В сентябре месяце проводятся только семинарские занятия, на которых интенсивно рассматриваются возможности и методы программирования на языке Си (по два занятия в неделю).

Октябрь- декабрь – еженедельно: одно занятие семинарское, одно – практикум работы на ЭВМ.

Студенты должны быть обеспечены свободным доступом к ЭВМ для самостоятельных занятий.

По итогам семинарских и практических занятий проводится зачет. Зачет выставляется с оценкой, которая должна отражать успеваемость студента на семинарских занятиях и выполнении практических заданий на ЭВМ.

Программа семинарских занятий к курсу лекций  
Системное программное обеспечение.

№	Тема	Комментарии
1.	<b>Язык программирования Си.</b> - введение, структура программы, функции, препроцессирование, примеры	
2.	<b>Язык программирования Си.</b> - типы, имена, переменные, вычисляемое выражение, операторы, простейший ввод-вывод, решение задач	

3.	<b>Язык программирования Си.</b> - функции, типы и классы переменных, области действия, рекурсия	
4.	<b>Язык программирования Си.</b> - функции, типы и классы переменных, области действия, рекурсия	
5.	<b>Язык программирования Си.</b> - препроцессор Си, решение задач.	
6.	<b>Язык программирования Си.</b> - указатели, массивы, адресная арифметика, решение задач	
7.	<b>Язык программирования Си.</b> - указатели, массивы, адресная арифметика, решение задач	
8.	<b>Язык программирования Си.</b> - агрегатные типы данных, перечисляемый тип	
9.	<b>Язык программирования Си.</b> - высокоуровневый ввод-вывод, доступ к файлам.	
10	<b>Язык программирования Си</b> - решение задач, контрольная работа.	
11.	<b>Язык программирования Си</b> - решение задач, разбор контрольной работы.	
12.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - модульное программирование, интерфейс со средой	
13.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - организация работы с процессами: fork(), exec(), wait(), exit().	
14.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - организация работы с процессами: fork(), exec(), wait(), exit().	
15.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - взаимодействие процессов: каналы, сигналы.	
16.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - взаимодействие процессов: каналы, сигналы.	
17.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - взаимодействие процессов: каналы, сигналы	
18.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - работа с разделяемыми ресурсами IPC (общая память, семафоры).	
19.	<b>Программирование в среде ОС UNIX</b> - работа с разделяемыми ресурсами IPC (общая память, семафоры)	
20.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	
21.	<b>Зачет.</b>	