



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Системное программирование»

по направлению/специальности 09.03.02 Информационные системы и технологии

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

подготовка квалифицированных специалистов, владеющих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области операционных систем и системного программирования

Задачи освоения дисциплины:

-углубленная подготовка студентов в области применения аппаратных и программных средств современных процессоров, предназначенных для поддержки многозадачных операционных систем,

-получение представления о специализированных аппаратных и программных средствах,

-эволюция развития современных операционных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Системное программирование» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1.ДВ.02, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов и полностью или частично сформированные компетенции ПК-2.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Имитационное моделирование, Компьютерная геометрия и графика, Преддипломная практика, Направляющие среды систем передачи информации, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен проводить моделирование процессов и систем и обосновывать правильность выбранной модели (ПК-2)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- способы разработки системного программного обеспечения с учетом аппаратно-программных особенностей вычислительной машины; - особенности современных систем программирования и принципы разработки системного программного обеспечения

уметь:

- разрабатывать программы в ОС Windows с графическим пользовательским интерфейсом; - разрабатывать программы, в операционной системе UNIX с использованием системных вызовов; - разрабатывать многопоточные программы с синхронизацией данных; - разрабатывать динамически подключаемые библиотеки; - перехватывать вызовы к операционной системе;

владеть:

- навыками разработки программ в ОС Linux, Windows; - навыками разработки многопоточных программ с синхронизацией данных; - навыками разработки динамически подключаемых библиотек; - навыками перехвата вызовов к операционной системе.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ зачетных единицы (108 часов).


5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Системное программирование» применяются классические и современные образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические лабораторные занятия для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Тесты .

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Промежуточная аттестация проводится в форме: Зачет.