Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное Государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Кафедра «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии» (ИУ-7)**

Экзаменационный билет № \_\_15\_\_\_\_\_

**по курсу «Операционные системы»**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Загружаемые модули ядра. Структура загружаемых модулей. Информация о процессах, доступная в ядре. Пример вывода информации о запущенных процессах, символ current (лаб. раб.).

Взаимодействие загружаемых модулей в ядре. Экспорт данных. Пример взаимодействия модулей (лаб. раб.). Функция printk() – назначение и особенности.

Регистрация функций работы с файлами. Пример заполненной структуры. Передача данных из пространства ядра в пространство пользователя и из пространства пользователя в пространство ядра. Примеры из лабораторный работ.

Билеты рассмотрены и утверждены на заседании 17.05.2021 г, протокол № 12

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное Государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Кафедра «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии» (ИУ-7)**

Экзаменационный билет № \_\_16\_\_\_\_

**по курсу «Операционные системы»**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Открытые файлы: системный вызов open():

int open(const char\* pathname, int flags);

int open(const char\* pathname, int flags, mode\_t mode);

пояснить смысл параметров. Основные флаги. Флаг CREATE.

Реализация системного вызова open() в системе – действия в ядре:

SYSCALL\_DEFINE3(open,…) -> ksys\_open(filename, flags, mode)->do\_sys\_open()->do\_sys\_openat2()… найти наименьший файловый дескриптор...

Действия, если флаг O\_CREATE установлен?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Билеты рассмотрены и утверждены на заседании кафедры хх 2020 г. Протокол №хх.