**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ7 \_

(Индекс)

И.В. Рудаков \_

(И.О.Фамилия)

« » 20 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение курсового проекта**

по дисциплине Операционные системы

Студент группы ИУ7-72Б

Зайцева Алена Андреевна

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта Загружаемый модуль ядра для контроля сетевого трафика.

Направленность КП (учебный, исследовательский, практический, производственный, др.)

учебный

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) кафедра

График выполнения проекта: 25% к 4 нед., 50% к 7 нед., 75% к 11 нед., 100% к 14 нед.

***Задание*** Разработать загружаемый модуль ядра для ОС Linux, осуществляющий контроль проходящего через него сетевого трафика и позволяющий блокировать пакеты по заданному списку правил. Предоставить пользователю возможность добавлять и удалять правила фильтрации пакетов. Предусмотреть защиту от подмены ip-адресов. Выводить информацию о DNS пакете, если обращение осуществляется по доменному имени.

***Оформление курсового проекта:***

Расчетно-пояснительная записка на 25-30 листах формата А4.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

На защиту проекта должна быть представлена презентация. На слайдах должны быть:

постановка задачи, использованные методы и алгоритмы, расчётные соотношения,

структура комплекса программ, диаграмма классов, интерфейс, характеристики ПО,

результаты исследования.

Дата выдачи задания « » 20 г.

**Руководитель курсового проекта**  Н.Ю. Рязанова

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

**Студент** А. А. Зайцева

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)