Университет ИТМО

**Лабораторная работа №5 по дисциплине**

**«Сети ЭВМ и телекоммуникации»**

Выполнили:

студенты 3-го курса

группы 3125

Припадчев Артём

Чурсин Никита

Логунов Илья

Кунцова Анастасия

Санкт-Петербург

2015

**Цель работы:** изучение базовых знаний настройки локальной сети, состоящей из узлов под управлением OS Linux. Ознакомление с принципами адресации и статической маршрутизации.

**Ход работы**

**ALL**
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip\_forward

**1**
for i in {2..5}; do ip r a 14.18.$i.0/24 via 14.18.1.2
1> ip r
default via 192.162.1.1 dev eth0 metric 100
14.18.1.0/24 dev eth1 proto kernel scope link src 14.18.1.1
14.18.2.0/24 via 14.18.1.2 dev eth1
14.18.3.0/24 via 14.18.1.2 dev eth1
14.18.4.0/24 via 14.18.1.2 dev eth1
14.18.5.0/24 via 14.18.1.2 dev eth1
192.162.1.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 192.162.1.75
192.168.1.0/24 via 192.162.1.5 dev eth0

ip r a 14.18.0.0/21 via 14.18.1.2

ip r add 14.18.10.0/29 via 14.18.1.2

**2**
ip r a 14.18.4.0/24 via 14.18.2.1
ip r a 14.18.5.0/24 via 14.18.3.1

ip a add 14.18.10.1/29 dev eth2
ip a add 14.18.11.1/29 dev eth3

**3**
ip r a 14.18.1.0/24 via 14.18.2.2
ip r a 14.18.3.0/24 via 14.18.2.2
ip r a 14.18.5.0/24 via 14.18.2.2

ip route add default via 14.18.2.2

ip a add 14.18.10.2/29 dev eth1

ip a add 14.18.10.3/29 dev eth2

**4**
ip r a 14.18.1.0/24 via 14.18.3.2
ip r a 14.18.2.0/24 via 14.18.3.2
ip r a 14.18.4.0/24 via 14.18.3.2

ip route add default via 14.18.3.2

ip a add 14.18.11.2/29 dev eth1

ip a add 14.18.11.3/29 dev eth2