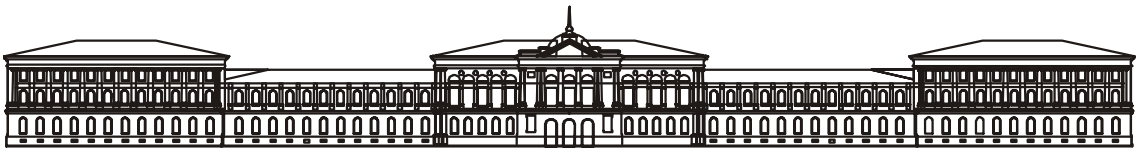

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РАДИОФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И ФОТОНИКИ

Телекоммуникационные системы

Лист контроля знаний

Напротив каждого пункта поставьте оценку, по пятибалльной шкале (галочку или крестик в соответствующем квадрате), на сколько вы усвоили данную тему

Ваша оценка	***0 1 2 3 4 5***
Сети	
Локальные/глобальные, используемые технологии, архитектуры, топологии	☐☐☐☐☐☐
Пакетный принцип передачи данных	☐☐☐☐☐☐
Коммутация каналов/пакетов	☐☐☐☐☐☐
Ethernet, размер пакетов, принцип случайного доступа к среде, время двойного оборота	☐☐☐☐☐☐
Модель ISO/OSI	
Принцип межсистемного взаимодействия открытых систем	☐☐☐☐☐☐
Уровни модели и их функции.	☐☐☐☐☐☐
Протоколы	☐☐☐☐☐☐
Протоколы, используемые на различных уровнях.	☐☐☐☐☐☐
Адресация в сетях.	
Немаршрутизируемые протоколы и маршрутизируемые. Адреса на различных уровнях модели ISO/OSI.	☐☐☐☐☐☐
Сетевое оборудование использующее адреса различных уровней.	☐☐☐☐☐☐
IP адреса	☐☐☐☐☐☐
классы сетей, адреса сетей и устройств, подсети и маски.	☐☐☐☐☐☐
процесс передачи пакетов между локальными сетями по протоколу IP	☐☐☐☐☐☐
Статическая маршрутизация.	
Понятие маршрутизации, немаршрутизируемые и маршрутизируемые протоколы	☐☐☐☐☐☐
Таблицы маршрутизации, их содержание и принципы построения.	☐☐☐☐☐☐
Пример таблиц маршрутизации в простой совокупности объединенных локальных сетей.	☐☐☐☐☐☐
Динамическая маршрутизация	
Понятие маршрутизации, немаршрутизируемые и маршрутизируемые протоколы	☐☐☐☐☐☐
Таблицы маршрутизации, их содержание и принципы динамического построения.	☐☐☐☐☐☐
Классы и типы протоколов динамической маршрутизации. Возможности преимущества и недостатки различных протоколов (RIP RIPv2 OSPF BGP)	☐☐☐☐☐☐
Форматы пакетов RIP RIPv2	☐☐☐☐☐☐
Оверлейные сети, луковичная маршрутизация	☐☐☐☐☐☐
Пиринговые сети, DHT	☐☐☐☐☐☐
Domain Name System	
Система доменных имён. Домены, зоны, виды DNS серверов, принципы их конфигурирования, формат конфигурационных файлов, типы записей (все рассмотренные в лекциях).	☐☐☐☐☐☐
Механизм прямого и обратного разрешения имён	☐☐☐☐☐☐
Форматы пакетов	
форматы всех рассмотреных в лекциях пакетов (IPv4 TCP UDP ICMP ARP RARP RIP IPv6)	☐☐☐☐☐☐
Установление TCP сеоединения	
Принципиальные отличия TCP и UDP. Порты.	☐☐☐☐☐☐
Диаграмма установления TCP соединения и её подробное объяснение.	☐☐☐☐☐☐
Технология NAT	☐☐☐☐☐☐