



УТВЪРДИЛ

ДИРЕКТОР:

/М. Георгиева/



КОНСПЕКТ

по КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ – 11 клас

(ПРИРАВНИТЕЛНИ, ПОПРАВИТЕЛНИ, ПРОМЯНА НА ОЦЕНКА,
САМОСТОЯТЕЛНА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ, ОФОРМЯНЕ НА ГОДИШНА
ОЦЕНКА)

1. Въведение в компютърните мрежи. Основни понятия, видове услуги.
2. Видове носещи среди при компютърните мрежи.
3. Кабелна система при компютърните мрежи. Видове кабели.
4. Мрежови устройства за компютърни мрежи - мрежова карта, пасивни
5. Мрежови устройства – активни и разделящи.
6. Мрежови устройства за компютърни мрежи с оптични кабели.
7. Безжични локални мрежи.
8. Модеми и UPS.
9. Категоризация на мрежите – според физическия обхват.
10. Категоризация на мрежите – според топология.
11. Категоризация на мрежите – според метод на администриране и архитектура.
12. Основни мрежови концепции. Понятие за протокол и услуга.
13. OSI модел.
14. Модел DoD.
15. TCP/IP. Протоколи.
16. Протоколи в мрежовия слой. IP адрес и класове IP адреси.
17. Правила при IP адресирането. Мрежова маска.
18. Частни и служебни адресни пространства.
19. Подмрежово маскиране и изчисляване на мрежовите настройки.
Маршрутизиращи протоколи.
20. Преобразуване на адреси. DHCP.
21. Транспортни протоколи - TCP и UDP.
22. Преобразуване на имена. Домейни. DNS.
23. Защита на компютърните мрежи.
24. Външни и вътрешни заплахи.
25. TCP/IP помощни програми – ping, arp, netstat, ipconfig, tracert.
26. Отдалечен достъп.

ИЗГОТВИЛ: Павлина Петрова

/име, фамилия/