**Egzaminas**

Gali laikyti tik atsiskaitę už semestro darbus studentai.

Apimtis: du teoriniai klausimai ir du uždaviniai iš pratybų medžiagos.

Trukmė 1 val. Raštu.

Atsakymai į teorinius klausimus turi būti išsamūs ir kvalifikuoti, atskleista paskirtis, sandara, veikimo principai, apibūdintos pagrindinės savybės. Remtis paskaitų medžiaga, papildoma literatūra ar kitų universitetų rekomenduotais vadovėliais.

Sprendžiant uždavinius parodyti sprendimo eigą.

Teoriniai klausimai:

1. Autorizacija, prieigų nustatymo mechanizmai. Autentifikacijos metodai
2. Viešųjų raktų infrastruktūra. Sertifikatai
3. WEB1, WEB2, WEB3, HTML
4. CSS, XML, XSD, XSL
5. OSI modelio sluoksniai. Komunikavimo procesas
6. Kanalo sluoksnis L2. Komutavimo algoritmas
7. IEEE 802 standartai. Komutatoriai.
8. Virtualūs lokalūs tinklai
9. Optinių kabelių parametrai
10. CWDM ir DWDM sistemos
11. Debesų kompiuterijos ir paslaugų tipai, virtualizacijos būdai
12. Openstack architektūra
13. IP paketų perdavimas. IP paketo formatas
14. Maršrutų lentelės. Maršrutizavimo protokolai
15. Interneto struktūra: autonominės sistemos
16. DHCP ir DNS funkcijos ir veikimo principai
17. Transporto sluoksnis. Klaidų taisymas ir spartos reguliavimas
18. TCP ir UDP protokolai, savybės ir elementai
19. Belaidės prieigos tinklai (WLAN)
20. Belaidžių tinklų sauga
21. Judriojo ryšio technologijos