

| Të dhëna bazike të lëndës | | | |
|---|--|------------|------------|
| Njësia akademike: | Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës Programi: Informatika e Aplikuar | | |
| Titulli i lëndës: | Rrugëtimi i rrjetave kompjuterike | | |
| Niveli: | Bachelor | | |
| Statusi lëndës: | Obligative | | |
| Viti i studimeve: | II | | |
| Numri i orëve në javë: | 3 | | |
| Vlera në kredi – ECTS: | 5 | | |
| Koha / lokacioni: | | | |
| Mësimdhënësi i lëndës: | Prof.Dr. Ibrahim Çunaku | | |
| Detajet kontaktuese: | Ibrahim.cunaku@ushaf.net | | |
| Përshkrimi i lëndës: | <p><i>Kjo lëndë ju siguron studentëve njohuri praktike për të lidhur dhe konfiguruar rrjetet. Dizajne dhe konfigurime të rrjetit të brendshëm kompjuterik sipas kërkesave të dhëna. Mëson të përdorni komandat e konsolës për të konfiguruar rrjetin më të besueshëm, lidhni pajisjet në qarqe, konfiguroni pajisjet me adresa statike ose dinamike, me figurën e DNS dhe DHCP, caktoni VLAN dhe konfiguroni aksesin e largët në pajisje.</i></p> | | |
| Qëllimet e lëndës: | <p><i>Qëllimi i lëndës - të mësojnë të ndërtojnë dhe konfigurjnë një rrjet të vogël / të mesëm nga kërkesat e dhëna ose një model i rrjetit virtual dhe të jenë në gjendje të shpjegojnë pse një ose një vendim tjetër të dizajnit të rrjetit, ku bëhet. Në fund të lëndës bëhet një punë grupore laboratorike për të ndërtuar dhe lidhur pajisje të ndryshme Cisco në një rrjet të vogël.</i></p> | | |
| Rezultatet e pritura të mësimnxënies: | <p><i>Pas përfundimit të kësaj lënde, studenti do të jetë në gjendje të:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Krijon rrjet kompleks virtual.</i> • <i>Lidh dhe konfiguron një rrjet të vogël nga kërkesat e dhëna ose një model të rrjetit virtual.</i> • <i>Gjen një komandë të përshtatshme për konfigurimin e pajisjeve të rrjetit.</i> • <i>Përshtat protokollin e zbulimit për të konfiguruar një rrjet në një zinxhir të vazhdueshëm.</i> • <i>Identifikon gabimet në rrjet dhe i largoni ato.</i> • <i>Studion vet duke përdorur mjedisin Netacad.</i> | | |
| Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit) | | | |
| Aktiviteti | Aktiviteti | Aktiviteti | Aktiviteti |
| Mësim teorik dhe praktik | 3 | 15 | 45 |
| Punë praktike | | | |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | | | |
| Ushtrime në teren | | | |
| Kollokviume, seminare deh projektet | 3 | 2 | 6 |

| | | | |
|--|---|----|------------|
| Detyra të shtëpisë | | | |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 3 | 15 | 45 |
| Përgatitja përfundimtare për provim | 7 | 2 | 14 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz dhe provim final) | | | |
| Projektet dhe prezantimet | 3 | 5 | 15 |
| Totali | | | 125 |
| Metodologjia e mësimdhënies: | <p><i>Kursi zgjat 15 javë me 2 orë leksione dhe 2 orë ushtrime javore individuale dhe grupore.</i></p> <p><i>Ushtrimet do të mbahen në formën e punës individuale dhe grupore në të cilën do të diskutohen shembuj konkretë.</i></p> <p><i>Pjesëmarrja aktive është jashtëzakonisht e rëndësishme, kështu që studentët inkurajohen që të ndjekin rregullisht leksione dhe ushtrime dhe të kontribuojnë në diskutimet që zhvillohen në leksione. Ligjërata, stërvitje, punë individuale, diskutime dhe punë grupore.</i></p> | | |
| Metodat e vlerësimit: | <p><i>Punë në laboratorë Nr. 1 - 15%, Punë laboratorike Nr. 2 - 15%, Pjesëmarrja - 10% dhe Aktiviteti - 10%. Provimi përfundimtar - 60%.</i></p> <p><i>Gjithsej 100%</i></p> | | |
| Raporti i teorisë dhe praktikës: | <p><i>70% teori me ushtrime dhe 30% punë laboratorike.</i></p> | | |
| Literatura | | | |
| Literatura bazë: | <ol style="list-style-type: none"> <i>Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall, (2010), "Computer Networks", Fifth Edition, Publisher: Prentice Hall</i> <i>T. Lammle (2013) CCNA Routing and Switching Study Guide. 1178 p.</i> | | |
| Literatura shtesë: | <ol style="list-style-type: none"> <i>W. Odom (2013) Cisco CCENT/CCNA ICND1 100-101. 1758 p. Cisco material in NETACAD system.</i> | | |
| Plani i dizajnuar i mësimit | | | |
| Java | Ligjërata që do të zhvillohet | | |
| Java e parë: | <i>Hyrje në cisco routers, switches, ios & boot process.</i> | | |
| Java e dytë: | <i>Përdorimi i interface command-line (cli).</i> | | |
| Java e tretë: | <i>Vlans. Rutimi statik. Drejtimi dinamik.</i> | | |
| Java e katërt: | <i>Konfigurimi themelor i router dhe switches.</i> | | |
| Java e pestë: | <i>Konfigurimi i ndërfaqeve të rrugës.</i> | | |
| Java e gjashtë: | <i>Kontrolli i qasjes. Konfigurimi i dns & dhcp.</i> | | |
| Java e shtatë: | <i>Punë laboratore nr. 1</i> | | |
| Java e tetë: | <i>Ruajtja, fshirja, rivendosja dhe kopjimi i konfigurimit dhe skedarit ios.</i> | | |
| Java e nëntë: | <i>Rikuperimi i fjalëkalimit në një cisco router.</i> | | |
| Java e dhjetë: | <i>Cisco discovery protocol (cdp).</i> | | |

| | |
|--|---|
| Java e njëmbëdhjetë: | <i>Duke përdorur telnet në ios.</i> |
| Java e dymbëdhjetë: | <i>Distanca administrative dhe metodat e drejtimit.</i> |
| Java e trembëdhjetë: | <i>Klasët e protokolleve të rrjetit.</i> |
| Java e katërbëdhjetë: | <i>Rrjedhjet e rrugëve. Redistribuími i rrugës.</i> |
| Java e pesëmbëdhjetë: | <i>Punë laboratorike nr. 2</i> |
| Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes | |
| <i>Pjesëmarrja e rregullt e ligjëratave dhe ushtrimeve është e nevojshme, si dhe pjesëmarrja aktive me diskutimin dhe zgjidhjen e detyrave. Telefonat celularë duhen të fiken ose të vendosen në modalitet të heshtur.</i> | |