

DATORNÄTVERK V (Fjärraccess), 5 poäng Computer networks V (Remote Access) (7.5 ETCS credits)

C-nivå
DNV859

Kursplanen fastställd av sektionsstyrelsen 2005-05-11 och gäller från och med höstterminen 2005.

KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET

Kursen ges som fristående kurs.

SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER

Datornätverk II eller Nätverk och TCP/IP.

KURSENS SYFTE OCH MÅL

Kursen skall ge fördjupade teoretiska och praktiska kunskaper om fjärraccess.

Datornätverk V introducerar kombinationen av routade nätverk baserade på IP samt olika WAN-tekniker. Kursen fokuserar på design, teknikval och routerkonfigurering för att koppla ihop nätverk med hjälp av olika fjärraccessstekniker.

Exempel på specifika WAN-teknologier som skall ingå i kursen är uppringda förbindelser, ISDN BRI / PRI, Frame Relay, VPN och xDSL.

KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

Ur kursinnehållet:

- Wide Area Networks
- Modem och asynkrona uppringda förbindelser
- PPP
- ISDN och DDR
- Dialer Profiles
- Frame Relay
- Underhåll av Frame Relay trafik
- WAN Backup
- Underhåll av nätverksprestanda med kötekniker och komprimering
- Skalbar IP-adressering med NAT
- Användning av AAA för hierarkisk kontroll för åtkomlighet
- Bredbandsförbindelser
- Virtual Private Networks

UNDERVISNING OCH EXAMINATION

Undervisningen består av laborationer, några mindre projekt samt föreläsningar och övningar. Examination sker i form av ett praktiskt prov, godkänt utförda laborationer och projekt samt tester under kursens gång. Kursen bygger mycket på självstudier.

Betyg på hel kurs ges i skala U, 3, 4, 5. Kursen ger tillsammans med Datornätverk III, IV och VI studenten kunskaper motsvarande branschcertifikatet CCNP.

KURSVÄRDERING

Efter avslutad kurs ansvarar studierektor för att studenterna ges möjlighet att göra en värdering av kursen. Kursvärdering skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Deltagande i kursvärdering sker anonymt. Resultatet delges berörd studierektor, labledare, lärare och studenter. Därefter görs en summering av resultat och åtgärder som rapporteras till sektionsstyrelsen.

KURSLITTERATUR

Kursmaterial finns att tillgå via Internet.