KURSPLAN

Kurskod: **NVS202**

Nätverkssäkerhet, 7,5 hp
Network Security, 7,5 HE credits

Beslutad: 2020-03-24
Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap
Gäller från: H21

Kursens mål
Studenten skall efter genomgången kunna:
Kunskap och förståelse
- visa kunskap om och förståelse för zonbaserade säkerhetsarkitekturer
- visa förståelse för olika VPN-teknikers tillämpningsområden
- grundläggande förståelse för skillnaden mellan IPS och IDS
- redogöra för skillnader mellan programvarubaserade och maskinbaserade nätverkssäkerhetsenheter
- grundläggande kunskap om säkerhetspolicyer och säkerhetsanalyser.

Färdighet och förmåga
- planera, designa, implementera och underhålla säkra datornätverk
- konfigurera ASA-enheter och routrar för att agera skalskydd för ett nätverk
- implementera olika accesskontrolltjänster
- konfigurera portbaserad autentisering på lager 2.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
- visa insikt om att nätverkssäkerhet kräver att användning av datorer och datornätverk i en organisation måste ses ur ett helhetsperspektiv
- visa insikt om att åtkomst till information och resurser måste begränsas för att uppnå ett säkert nätverk.

Behörighetskrav
Grundläggande behörighet samt godkänt resultat från följande kurs/kurser:
DSG100-Drift och säkerhet i globala nätverk eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer
Individuell skriftlig salstentamen samt individuellt praktiskt prov.

Kursens innehåll
Med hjälp av föreläsningar och laborationer lär man sig att planera, designa, implementera och underhålla säkra datornätverk. Kursen behandlar både mjuka ämnen som säkerhetspolicyer och säkerhetsanalyser såväl som specifika tekniker och system såsom VPN, IPS och IDS. En hårdvarubrandvägg (ASA-enhet) används för konfigurering av

accesskontrolltjänster och portbaserad autentisering.

Övriga föreskrifter
Betygskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd
Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på svenska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå
Grundnivå

Successiv fördjupning
G1F - grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)
Datateknik, Datavetenskap