# Kursplan

**Utbildning:** IT-säkerhetsutvecklare  
**Utbildningsnummer:** YH01716  
**Omgång:** 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Kurs**  Nätverkssäkerhet | |
| **Yh-poäng**  50YHP | **Framtagen och granskad av**  Stefan Olsson (RUC), Shahla Yagoutkar(UL) |
| **Utgåva**  1 | **Fastställd av Ledningsgruppen**  *Klicka här för att välja datum.* |
| **Huvudsakligt språk**  Svenska, Engelska | **Förkunskaper**  Saknas |

## Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen syftar till att den studerande utvecklar kunskaper inom nätverkssäkerhet som krävs för att kunna arbeta som IT-säkerhetsutvecklare.

Kursen omfattar följande moment

* Säkerhetsbrister
* Intrång och attack
* Brandväggar
* Molnsäkerhet

## **Kursens mål/Läranderesultat**

Målet med kursen är att den studerande genom teori och praktiska övningar utvecklar specialiserade kunskaper i att kunna förklara hur säkra nätverk konfigureras och underhålls.

Den studerande ska få utveckla sina färdigheter i att kunna identifiera och åtgärda säkerhetsbrister i ett nätverk samt kunna samla information som indikerar försök till intrång eller attack samt utvärdera, analysera och implementera preventiva åtgärder. I kursen får den studerande också färdigheter i att kunna tillämpa IPS/IDS och hur man implementerar detta med hjälp av brandväggar samt molnsäkerhet och säkerhetskonfiguration vid hybrida molntjänster.

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:  
  
Kunskaper:

* Kunna förklara hur säkra nätverk konfigureras och underhålls

Färdigheter:

* Kunna identifiera och åtgärda säkerhetsbrister i ett nätverk
* Kunna samla information som indikerar försök till intrång eller attack samt utvärdera, analysera och implementera preventiva åtgärder
* Kunna tillämpa IPS/IDS och hur man implementerar detta med hjälp av brandväggar
* Kunna tillämpa molnsäkerhet och säkerhetskonfiguration vid hybrida molntjänster

## **Former för undervisning**

Kursen genomförs via för kursen lämpligt media, med föreläsningar samt gemensamma och individuella övningar. Detta kompletteras med självstudier där den studerande på egen hand fördjupar sig i de ämnen som tas upp under kursens genomförande.

## **Former för kunskapskontroll**

Examination kommer att ske genom:

Examination sker genom:

* Inlämning (IG/G/VG)

|  |  |
| --- | --- |
| Läranderesultat | Inlämning |
| Läranderesultat 1 | X |
| Läranderesultat 2 | X |
| Läranderesultat 3 | X |
| Läranderesultat 4 | X |
| Läranderesultat 5 | X |
| Läranderesultat 6 | X |

## **Betygsskala**

Följande betygsskala tillämpas:

VG = Väl Godkänd, G = Godkänd och IG = Icke Godkänd

## **Principer för betygssättning**

### **För betyget Godkänd ska den studerande**

* Uppnå samtliga läranderesultat för kursen

### **För betyget Väl Godkänd ska den studerande:**

* Uppnått kraven för betyget Godkänd
* På ett fördjupat sätt kunna identifiera och åtgärda säkerhetsbrister i ett nätverk
* På ett fördjupat sätt kunna samla information som indikerar försök till intrång eller attack samt utvärdera, analysera och implementera preventiva åtgärder

**Icke Godkänd ges till studerande som har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.**