HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

**KURSPLAN**

# Trådlösa nätverk G1N

## 7,5 högskolepoäng

**Kurskod:** IT151G
**Revisionsnummer:** 7
**Gäller från:** 2020-07-01
**Beslutad av:** Utbildningskommittén för informationsteknologi
**Beslutsdatum:** 2020-03-05

## 1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Trådlösa nätverk G1N (Wireless Networks G1N). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1N.

Kursen ingår i huvudområdet informationsteknologi. Kursens utbildningsområde är teknik.

## 2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

## 3. Innehåll

Kursen behandlar aktuella och kommande trådlösa tekniker för trådlös kommunikation. Kursen ger även grundläggande kunskaper om trådlösa accessmetoder och antenntyper. Studenten får praktiskt planera och designa trådlösa nätverk. Kursen ger också kunskap om säkerhetsproblem, säkerhetsmekanismer samt felsökning i trådlösa nätverk.

## 4. Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- definiera för området centrala begrepp,
- redogöra för grundläggande antennprinciper,
- redogöra för säkerhetsproblem och säkerhetsmekanismer i trådlösa nätverk,
- planera och designa trådlösa nätverk samt
- redogöra för felsökning och vanliga problem i trådlösa nätverk.

## 5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Skriftlig tentamen**
  6 hp, betyg: A/B/C/D/E/F (bestämmer betyg på hel kurs)
- **Laborationer och inlämningsuppgifter**
  1,5 hp, betyg: G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

## 6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av laborationer och föreläsningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

## 7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Coleman, D. & Westcott, D. (2018). *CWNA Certified Wireless Network Administrator Study Guide*. Wiley-Sybex. ISBN 9781119425786.

Övrig litteratur enligt lärarens anvisningar.

## 8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

## 9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.