

Läsår

2020/2021



## Kursplan för

### EEN085 - Medicin för tekniker

*Medicine for engineers*

Kursplanen fastställd 2020-02-20 av programansvarig (eller motsvarande)

Ägare: **TKMED****7,5 Högskolepoäng****Betygskala:** TH - Mycket väl godkänd, Väl godkänd, Godkänd, Underkänd**Utbildningsnivå:** Grundnivå**Huvudområde:** Medicinteknik**Institution:** 0115 - NEUROVETENSKAP OCH FYSIOLOGI GU**Undervisningsspråk:** Svenska. Delar av undervisningen kan ske på engelska.**Anmälningskod/tillfälleskod:** 73113**Sökbar för utbytesstudenter:** Nej

Max antal deltagare: 65

Endast studenter med kurstillfället i programplan

| Modul |            |       |                | Poängfördelning |       |     |     |                                                                                                |       | Tentamensdatum  |
|-------|------------|-------|----------------|-----------------|-------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            |       |                | Lp1             | Lp2   | Lp3 | Lp4 | Sommarkurs  | Ej Lp |                                                                                                      |
| 0120  | Laboration | 1,5hp | Betygskala: UG | 0,8hp           | 0,7hp |     |     |                                                                                                |       |                                                                                                      |
| 0220  | Tentamen   | 6,0hp | Betygskala: TH | 3,0hp           | 3,0hp |     |     |                                                                                                |       | 16 Jan 2021 fm J,                                                                                    |
|       |            |       |                |                 |       |     |     |                                                                                                |       | 09 Apr 2021 fm J,                                                                                    |
|       |            |       |                |                 |       |     |     |                                                                                                |       | 19 Aug 2021 em J                                                                                     |

## I program

**TKMED MEDICINTEKNIK, CIVILINGENJÖR, Årskurs 1 (obligatorisk)**

**Examinator:**

**Maria Johansson Wennborg**



**Gå till kurshemsida**

**Behörighet**

Grundläggande behörighet för grundnivå

Sökande med en programregistrering på ett program där kursen ingår i programplanen undantas från ovan krav.

**Särskild behörighet**

Samma behörighet som det kursägande programmet.

Sökande med en programregistrering på ett program där kursen ingår i programplanen undantas från ovan krav.

**Kursspecifika förkunskaper**

Inga specifika kurskrav. Enbart grundläggande behörighet för högskolestudier.

**Syfte**

Syftet med denna kurs är att ge studenterna grundläggande medicinska kunskaper, att förstå människokroppens uppbyggnad och funktion samt kännedom om vanligt förekommande sjukdomar, i relation till framtida yrkesutövning. Kursen syftar även till att göra studenten förtrogen med grundläggande medicinsk terminologi samt att förbereda studenten för fortsatta studier inom medicinteknik.

**Lärandemål (efter fullgjord kurs ska studenten kunna)**

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för funktionen hos celler, vävnader och organ samt generella fysiologiska styrmekanismer
- översiktligt beskriva människokroppens uppbyggnad samt identifiera organ och vävnadsstrukturer i tvärsnittsavbildningar

Färdighet och förmåga

- förklara och använda grundläggande medicinsk terminologi
- kommunicera medicinska frågor med andra yrkeskategorier inom sjukvården
- använda sina medicinska kunskaper som utgångspunkt för att diskutera normala funktioner hos kroppens olika organ och patofysiologiska konsekvenser av störningar i dessa funktioner

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- resonera kring betydelsen av ämnet inom framtida yrkesutövning
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap
- reflektera över kunskaper som rör frågeställningar inom medicin av relevans för medicinteknik.

**Innehåll**

Kursen innehåller grundläggande kunskaper om människokroppens uppbyggnad och funktion (anatomi, histologi och fysiologi) samt kännedom om vissa vanligt förekommande sjukdomar. Studenterna tränas i att identifiera organ och vävnadsstrukturer i tvärsnittsavbildningar.

Föreläsningar blandas med demonstrationer/laborationer samt seminarier för att belysa och integrera de teoretiska kunskaperna. I kursen ingår även ett antal fall-baserade föreläsningar/studiebesök på Sahlgrenska Universitetssjukhuset där studenterna ges möjlighet att få en allmän kännedom om sjukvårdens organisation, yrkesfunktioner samt patientens väg genom vårdförloppet. I anslutning till de fall-baserade föreläsningarna/studiebesöken erbjuds quiz-frågor, som kan ge bonuspoäng på den avslutande tentamen.

## **Organisation**

Ansvarig institution är Institutionen för Neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs universitet.

Undervisningen ges i form av föreläsningar samt lektioner/demonstrationer/laborationer/seminarier i mindre grupper. Mer detaljerad information ges på kurshemsidan före kursstart.

## **Litteratur**

Se kurs-PM för litteraturlista samt föreläsningsmaterial.

## **Examination inklusive obligatoriska moment**

Kursen examineras med skriftlig tentamen i slutet av kursen. Quiz i anslutning till fall-baserade föreläsningar är frivilliga och kan ge bonuspoäng på tentamen.

Deltagande i demonstrationer/laborationer/seminarier/grupparbeten är obligatoriskt.

Andra examinationsformer kan förekomma såsom:

- redovisningar av laborationer/demonstrationer/seminarier/grupparbeten
- annan dokumentation av kunskapsutvecklingen

Detaljerad information om examinationen ges på kurshemsidan före kursstart.