|  |  |
| --- | --- |
| **Kursplan för** | Läsår  |
| **EEN085 - Medicin för tekniker  https://www.student.chalmers.se/sp/images/ico_change.gif**  |
| *Medicine for engineers* |
|   |
| Kursplanen fastställd 2020-02-20 av programansvarig (eller motsvarande)  |
| Ägare: [**TKMED**](https://student.portal.chalmers.se/sv/chalmersstudier/minkursinformation/Sidor/SokKurs.aspx?program_id=1697&parsergrp=5) |  |
| **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** |   | Tentamensdatumhttps://www.student.chalmers.se/sp/images/ico_info.gif |
| Lp1  | Lp2  | Lp3  | Lp4  | Sommarkurshttps://www.student.chalmers.se/sp/images/ico_info.gif  | Ej Lp  |
| 0120 | Laboration | 1,5hp | Betygskala: UG |   | 0,8hp  | 0,7hp  |  |  |  |  |   |   |
| 0220 | Tentamen | 6,0hp | Betygskala: TH |   | 3,0hp  | 3,0hp  |  |  |  |  |   | onsdagen 12/1 fm2022 | 13 Apr 2022 fm J,   | 18 Aug 2022 em J  |

**Tentamensdatum**

Följande datum har planerats för tentamina i EEN085 HT2021:

Ordinarie tenta: 2022-01-12 Fm 4 h
Omtenta 1: 2022-04-13 Fm 4 h
Omtenta 2: 2022-08-18 Em 4 h

**I program**

[**TKMED MEDICINTEKNIK, CIVILINGENJÖR, Årskurs 1 (obligatorisk)**](https://student.portal.chalmers.se/sv/chalmersstudier/minkursinformation/Sidor/SokKurs.aspx?program_id=1697&grade=1&conc_id=-1&parsergrp=2)

**Examinator:**

[**Maria Johansson Wennborg**](http://www.chalmers.se/_layouts/ChalmersPublicWeb/ProfilePage.aspx?lcid=1053&cid=wennborg)

****  [**Gå till kurshemsida**](https://chalmers.instructure.com/courses/10354/assignments/syllabus)

**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.