



YH-KURSPLAN

Material- och hållfasthetslära, 20 yrkeshögskolepoäng

Materials Science and Strength of Materials, 20 HVE credit points

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Kurskod: | YHMHF3 |
| Fastställd av: | Ledningsgruppen (Yh) 2023-05-31 |
| Gäller fr.o.m.: | 2023-08-01 |
| Version: | 1 |
| Utbildningsinformation: | Ortopedtekniker YH00565-2023-1, 2 |

Syfte

Den studerande skall efter genomgången kurs kunna använda material med specifik tillämpning inom ortopedteknik samt kunna utföra vissa material- och hållfasthetsberäkningar.

Läranderesultat

Efter genomgången kurs ska studenten, inom områdena nedan, kunna:

Kunskaper

- redogöra för inom området förekommande materials egenskaper

Färdigheter

- göra grundläggande hållfasthetsberäkningar

Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

- klassisk hållfasthetslära
- materialkunskap
- metaller
- polymera material
- kompositer

Undervisningsformer

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt lägst betyget E/3/G i kurserna

Matematik 2

Svenska 2 eller Svenska som andraspråk 2

samt godkänt betyg i kursen Lärande i arbete 2 (LIA) - med inriktning mot hjälpmedel för nedre extremiteter

eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Examinationen består av individuella skriftliga tentamina.

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

| Examinationsmoment | Omfattning | Betyg |
|--|------------|---------|
| Individuell skriftlig tentamen Materiallära | 10 yhp | IG/G/VG |
| Individuell skriftlig tentamen Hållfasthetslära | 10 yhp | IG/G/VG |

Betygskriterier

- För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens lärandemål genom att uppnå minst 60 % som resultat på skriftlig tentamen.
- För betyget Väl godkänd ska den studerande utöver kraven för Godkänd uppnå minst 80% som resultat på skriftlig examen.

Kurslitteratur

Enligt särskild förteckning. Meddelas före kursstart.