



Kursplan

Fakultetsnämnden för hälsa, socialt arbete och beteendevetenskap
Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

4IM111 Idrottsmedicin - Idrottsfysiologi, 7,5 högskolepoäng
Sports Medicine - Exercise Physiology, 7.5 credits

Huvudområde

Idrottsvetenskap

Ämnesgrupp

Medicin

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap 2010-12-15

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

180 högskolepoäng varav 15 hp Anatomi/Fysiologi (minst 7,5 hp Fysiologi).

Idrott och hälsa, Idrottsvetenskap 90 hp eller motsvarande.

Annan utbildning – Läkarexamen; Sjukgymnastexamen; Sjuksköterskeexamen.

Förväntade studieresultat

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- förklara optimala fysiologiska förhållanden i kroppen vid fysisk aktivitet, träning och tävling
- förklara skelettmuskelns förmåga att utveckla kraft under träning och tävling,
- förklara kroppens metaboliska förändringar vid fysisk aktivitet och träning
- redogöra för människans neurologiska förutsättningar för rörelse
- utifrån aktuell forskning förstå fysiska aktivitetens- och träningens betydelse för prestationsförmågan avseende kondition, styrka, rörlighet och koordination
- analysera och tillämpa träningsmodeller med inriktning mot uthållighets- och styrketräning

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Fördjupad muskelanatomik, -fysiologi.
- Cardiovasculära och metabola effekter av träning och tävling

- Neurologiska och hormonella aspekter på människans prestationsförmåga.
- Kroppskonstitution
- Analys av träningsmetoder med avseende på kondition och styrka.

Undervisningsformer

Föreläsningar, fallbeskrivningar, praktiska moment/demonstrationer samt seminarier och gruppredovisningar.

Obligatorisk närvaro krävs eller förekommer under hela eller delar av kursen och detta framgår av respektive schema eller studieplan.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker genom skriftlig hemtentamen och muntlig examination i seminarieform.

För betyget Godkänd krävs att förväntade studieresultat är uppfyllda.

Omtentamen erbjuds inom sex veckor efter ordinarie tentamenstillfälle (inom ramen för ordinarie terminstid). Antal tentamenstillfällen är begränsade till fem (Högskoleförordningen 6 kap 21 §).

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en skriftlig kursvärdering enligt institutionens webbaserade kursvärderingsmall. Kursvärderingen sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Michalsik, L. & Bangsbo, J. (2004). *Aerob och anaerob träning*. Stockholm: SISU Idrottsböcker AB, (261 s).

Wilmore, J., Costill, D. & Kenney, W.L. (2008). *Physiology of sport and exercise 4:e*. Human Kinetics Publishers, (710 s).

Referenslitteratur

Komi, P.V. (2002). *Strength and Power in Sport (2nd ed)*. Oxford: Blackwell Science Ltd

Dessutom tillkommer kompendier och vetenskapliga artiklar.