



Kursplan

Fakulteten för samhällsvetenskap

Institutionen för idrottsvetenskap

1IV206 Människans fysiologi, 7,5 högskolepoäng

Human Physiology, 7.5 credits

Huvudområde

Idrottsvetenskap

Ämnesgrupp

Idrott/idrottsvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för samhällsvetenskap 2017-05-17

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2018

Förkunskaper

1IV201 Människans anatomi 7,5 hp, eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- Redogöra för hur en rörelse genereras från tanke till förflyttning av skelettet
- Identifiera och analysera vilka faktorer som påverkar kraften, hastigheten, effekten och uthålligheten i muskelkontraktioner
- Beskriva, förklara och testa metabola egenskaper samt värdera dess relevans för prestation och hälsa
- Förklara begreppet homeostas och beskriva homeostatiska funktioner samt redogöra för hur homeostas bibehålls under träning
- Identifiera fysiologiska prestationsfaktorer för olika typer av idrottare
- Jämföra och förutse fysiologiska anpassningar vid olika typer av träning.

Innehåll

I kursen behandlas nervsystemets och skelettmusklernas uppbyggnad och funktion och anpassning vid träning. Vidare behandlas homeostas, hormoner, metabolism, energiförbrukning och utmattning. Hjärt-, kärlsystemet och lungornas uppbyggnad, fysiologi och anpassning till träning är andra viktiga innehåll i kursen.

Undervisningsformer

Undervisningsformer består av föreläsningar, seminarier och laborationer.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursens mål examineras genom en salstentamen omfattande 5 hp, skriftlig laborationsrapport 1 hp samt duggor 1,5 hp.

För betyget Godkänd i kursen krävs minst betyget Godkänd på alla examinationsuppgifter. För att få slutbetyget Väl Godkänd krävs betyget Väl Godkänd på salstentamen.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studerande som genomfört kursen och de studerande som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med följande kurser som helt eller delvis överlappar innehållet i denna kurs: Kursen överlappar 1IV120 Idrottsmedicinsk vetenskap, delkurs 1 Fördjupad anatomi och fysiologi 7,5 hp.

Övrigt

Kursen ingår i Fysisk aktivitet, Hälsa och Friluftsliv - Idrottsvetenskapligt program.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kenney, W Larry, Wilmore, Jack & Costill, David (senaste upplagan). *Physiology of Sport and Exercise*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers, (621 s).

Vetenskapliga artiklar tillkommer, ca 50 s.