

ANATOMI OCH FYSIOLOGI **ANATOMY AND PHYSIOLOGY**

7.5 högskolepoäng - 7.5 credits

Kurskod: HAANAT

Utbildningsnivå: Grundnivå

Huvudområde: Idrottsvetenskap

Fördjupningsnivå: G1N

Utbildningsområde: Idrottsliga området

Ämnesgrupp: Folkhälsovetenskap

Fastställd av: Utbildnings- och forskningsnämndens kursplaneutskott 2025-12-05

Version: 4

Gäller från: Hösttermin 2026

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Lärandemål

Kunskap och förståelse

- Använda viss medicinsk terminologi samt översiktligt beskriva hur celler, vävnader och organ är uppbyggda och fungerar.
- Visa grundläggande kunskap och förståelse för nervsystemets och rörelseapparats anatomi och fysiologi.
- Visa grundläggande kunskap och förståelse för respirations- och cirkulationssystemens anatomi och fysiologi.

Färdighet och förmåga

- Visa förmåga att beskriva muskelkontraktionen och de skillnader i metabolism som finns mellan skelettmuskulaturens olika fibertyper.
- Visa förmåga att beskriva hormonsystemets betydelse för muskeluppbyggnad, vätskebalans samt hur syreupptaget regleras.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Kunna värdera hur fysisk aktivitet påverkar anatomiskt och fysiologiskt genom livet samt ha grundläggande förståelse för hur det påverkar den fysiska och psykiska hälsan.

Innehåll

Kursen omfattar grundläggande anatomi och fysiologi och ger förutsättningar och förståelse för hur fysisk aktivitet genom livet påverkar våra organsystem och därmed den fysiska och psykiska hälsan.

- Cellfysiologi
- Rörelseapparats anatomi
- Cirkulation och respiration

- Nervsystemet och endokrina systemet
- Muskelfysiologi
- Ämnesomsättning och vätskebalans

Examination

Examinationerna som gäller i kursen beskrivs nedan.

(2221) Examinationsseminarium, 1 hp
(2221) *Examination seminar, 1 credits*

(2222) Muntlig presentation, 1 hp
(2222) *Oral presentation, 1 credits*

(2223) Skriftlig individuell tentamen, 5.5 hp
(2223) *Written individual exam, 5.5 credits*

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regler vid GIH. För examinerande inslag anordnas normalt ett ordinarie provtillfälle samt ett ordinarie omprovstillfälle. Ordinarie omprov (tillfälle 2) erbjuds tidigast två veckor och senast sex veckor efter att studenten har delgivits betygsbeslut från första provtillfället. Utöver ordinarie prov och ordinarie omprov ges ytterligare omprov (tillfälle 3 eller fler) för såväl teoretiska som praktiska prov.

Om studenten har ett beslut från GIH om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsvariation, har kursansvarig rätt att ge en anpassad examination eller låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

Betyg

Senast i samband med kursstart skall studenterna erhålla preciserad information om betygskriterier för respektive nivå.

Som betyg på kurs används något av uttrycken Väl godkänt, Godkänt eller Underkänt.

Studentinflytande och kursvärdering

I enlighet med 1 kap. 14 § högskoleförordningen (1993:100) ordnas skriftlig kursvärdering efter avslutad kurs. Återkoppling av resultatet till studenterna görs efter genomförd kursvärdering.

Kursvärderingar ska ha fokus på studenternas lärande och den pedagogiska processen i kursen, där lärandemål, läraaktiviteter och examinationens utfall ligger till grund för en pedagogisk reflektion samt kursens kvalitet.

Undervisningsform

Undervisningen sker i form av föreläsningar, laborationer och seminarier.

Undervisningen bedrivs på svenska. Dock kan undervisning på engelska förekomma om kursansvarig anser det nödvändigt.

Övrigt

Kursen ingår i Hälsopromotionsprogrammet och leder fram till en kandidatexamen. Kursen kan även ges som fristående kurs.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats.

Litteratur och övriga läromedel

Litteraturlistan gäller från 2025-12-05

Obligatorisk litteratur

Physiology of Sport and Exercise. Författare: W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Costill. Senaste upplagan, Pearson.

Valbar litteratur och övriga läromedel

Människokroppen: Fysiologi och anatomi. Författare: Olav Sand, Oystein V. Sjaastad, Egil Haug, Jan G. Bjålie. Senaste upplagan, Liber.

Den friska människan. Författare: Håkan Aldskogius, Bo Rydqvist. Senaste upplagan, Liber.

Muskler, anatomi och funktion. Författare: Marcus Eng. Senaste upplagan, SISU Idrottsböcker.

Arbetsmaterial och vetenskapliga artiklar tillkommer.