

Kursplan för:

Idrottsvetenskap GR (A), Anatomi och fysiologi - en introduktion, 15 hp

Sport Science BA (A), Anatomy and Physiology - an Introduction, 15 credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	IV074G
Ämne/huvudområde	Idrottsvetenskap
Nivå	Grundnivå
Progression	(A)
Inriktning (namn)	Anatomi och fysiologi - en introduktion
Högskolepoäng	15.0
Fördjupning vs. Examen	G1N , Kursen ligger på grundnivå och har endast gymnasiala förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Idrott 100%
Ansvarig institution	Hälsovetenskaper
Inrättad	2021-03-04
Fastställd	2022-03-04
Senast reviderad	2022-03-04
Giltig fr.o.m	2022-08-15

Syfte

Kursens syfte är att ge grundläggande kunskaper om människokroppens anatomi och fysiologi samt samspelen mellan olika organsystem.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse:

- beskriva människokroppens allmänna anatomi samt anatomisk terminologi
- beskriva de olika organsystemens normala fysiologi och reglering
- redogöra för samspel mellan olika organsystem i vila och vid fysisk aktivitet
- beskriva interaktionen, regleringen och funktionen av energiframställning, kardiovaskulära system, respiration samt syra/bas reglering

Färdighet och förmåga:

- visa förmåga i några grundläggande fysiologiska mätmetoder och enklare blodanalyser samt kunna relatera dessa till organsystemens fysiologi
- visa grundläggande förmåga att aktivt delta i akademiska seminarium
- visa förmåga att i skriftlig form använda korrekt och formellt språkbruk samt använda enklare begrepp inom ämnesområdet.

Innehåll

Moment 1 (4 hp)

- Grundläggande om celler och vävnader samt grundläggande kemi och fysik
- Fysiologi med grundläggande anatomi hos nervsystemet, sinnesorganen samt endokrina systemet

Moment 2 (4 hp)

- Människokroppens allmänna anatomi, anatomisk terminologi samt rörelseorganens anatomi och fysiologi

Moment 3 (4 hp)

- Fysiologi och grundläggande anatomi hos kardiovaskulära systemet, blodet och immunsystemet samt respirationssystemet
- Fysiologi med grundläggande anatomi hos njurar och urinvägar

Moment 4 (1 hp)

- Skriftlig vetenskaplig rapport

Moment 5 (1 hp)

- Online diskussioner

Moment 6 (1 hp)

- Seminarier

Behörighet

Grundläggande behörighet + Matematik 2a eller 2b eller 2c, Naturkunskap 1b eller 1a1+1a2, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen sker i form av föreläsningar, litteraturstudier samt seminarier och inkluderar individuellt arbete och samverkan i grupp.

Deltagande i seminarier är obligatoriskt.

Undervisning kan komma att ges på engelska.

Examination

1000: Moment 1 - Tenta Fysiologi 1- Individuell skriftlig tentamen, 4,0 hp

Betygsskala: U, G, VG

2000: Moment 2 - Tenta Anatomi- Individuell skriftlig tentamen, 4,0 hp

Betygsskala: U, G, VG

3000: Moment 3 - Tenta Fysiologi 2- Individuell skriftlig tentamen, 4,0 hp

Betygsskala: U, G, VG

4000: Moment 4 - Rapport- Inlämningsuppgift, 1,0 hp

Betygsskala: U, G

5000: Moment 5 – Online diskussioner- Inlämningsuppgift, 1,0 hp

Betygsskala: U, G

6000: Moment 6 - Seminarier- Muntlig och skriftlig inlämningsuppgift, 1,0 hp

Betygsskala: U, G

Moment 1 (4 hp), moment 2 (4 hp) och moment 3 (4 hp) examineras genom individuell skriftlig tentamen. Betygsskala U-G-VG.

Moment 4 examineras genom inlämnad skriftlig uppgift.

Moment 5 examineras genom aktivt deltagande i online diskussioner samt inlämnade skriftliga uppgifter.

Moment 6 examineras individuellt genom aktivt deltagande i seminarier samt inlämnade uppgifter.

Länk till ämnesspecifika betygskriterier: www.miun.se/betygskriterier

Om student har ett besked från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge anpassad examination för studenten.

Begränsning av examination

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras tre (3) gånger inom loppet av ett (1) år enligt denna kursplan. Vid moment som kräver fysisk närvaro erbjuds examination en gång inom loppet av 1 år.

Betygsskala

Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG)

Övrig information

Kursbevis, tillgodoräknande, överklagande m.m. regleras i Högskoleförordningen.

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med kurskod IV065G.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red: Backman, J.
Titel: Rapporter och uppsatser
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: Studentlitteratur AB
Kommentar: Moment 4-6

Författare/red: Bjålie, J., Haug, E., Sand, O. & Sjaastad, Ö.
Titel: Människokroppen - fysiologi och anatomi
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: Liber
Kommentar: Moment 1-6

Författare/red: Eng, M.
Titel: Muskler, anatomi och funktion
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: SISU Idrottsböcker
Kommentar: Moment 2, 4-6

Författare/red: Floyd, R.T., Thompson, C.W.
Titel: Manual of structural Kinesiology
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: McGrawHill
Kommentar: Moment 2, 5-6

Författare/red: Haug, E., Toverud, K.C., Bjåle, J.G., Sand, O. & Sjaastad, O.V.
Titel: Arbetsbok till människokroppen
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: Liber
Kommentar: Moment 1-6

Referenslitteratur

Författare/red: Powers, S.K., Howley, E.T.
Titel: Exercise Physiology - Theory and application to fitness and performance
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: McGrawHill
Kommentar: Moment 6

Författare/red: Price, M., Price, M.
Titel: Lab reports and projects in sport and exercise science: a guide for students
Upplaga: Senaste upplagan
Förlag: Pearson
Kommentar: Moment 5

Vetenskapliga artiklar tillkommer.