

**Kursplan för:**

## **Idrottsvetenskap GR (A), Anatomi och fysiologi, 15 hp**

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

### **Allmänna data om kursen**

<b>Kurskod</b>	IV065G
<b>Ämne/huvudområde</b>	Idrottsvetenskap
<b>Nivå</b>	Grundnivå
<b>Progression</b>	(A)
<b>Inriktning (namn)</b>	Anatomi och fysiologi
<b>Högskolepoäng</b>	15.0
<b>Fördjupning vs. Examen</b>	G1N , Kursen ligger på grundnivå och har endast gymnasiala förkunskapskrav.
<b>Utbildningsområde</b>	Idrott 100%
<b>Ansvarig institution</b>	Hälsovetenskap
<b>Inrättad</b>	2020-09-04
<b>Fastställd</b>	2021-03-26
<b>Senast reviderad</b>	2021-09-29
<b>Giltig fr.o.m</b>	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

Kursen består av sex moment:

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)

- Laborationer

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, laborationer samt seminarier och inkluderar individuellt arbete och samverkan i grupp.

Deltagande i laborationer samt seminarier är obligatoriskt.

Undervisning kan komma att ges på engelska.

## Examination

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

**Betygsskala:** U, G, VG

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

**Betygsskala:** U, G, VG

**3000:** Moment 3 - 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 - Laborationer- 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 salstentamen. Betygsskala U-G-VG.

Moment 4 examineras genom inlämnad skriftlig uppgift.

Moment 5 examineras individuellt genom aktivt deltagande i laborationer samt inlämnade skriftliga uppgifter.

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

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

Betygskriterier för tregradig betygsskala:

- För att erhålla betyget VG (väl godkänt) krävs att studenten väl uppfyller de krav som ställs i kursens lärandemål.
- För att erhålla betyget G (godkänt) krävs att studenten uppfyller samtliga lärandemål för kursen
- Student som inte uppfyller samtliga lärandemål för kursen erhåller betyget U (underkänt)

En student som utan godkänt resultat har genomgått två examinationer för en kurs eller del av en kurs har enligt 6 kap. 22 § HF rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl föreligger.

Den som godkänts i prov får ej genomgå förnyad prövning för högre betyg.

## **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 ett (1) år.

## **Betygsskala**

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

## **Övrig information**

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

## Litteratur

### Obligatorisk litteratur

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

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

**Författare/red:** Eng, M.  
**Titel:** Muskler, anatomi och funktion  
**Upplaga:** Senaste upplagan  
**Förlag:** SISU Idrottsböcker  
**Kommentar:** Delmoment 2, 4, 5 - 6

**Författare/red:** Floyd, R.T., Thompson, C.W.  
**Titel:** Manual of structural Kinesiology  
**Upplaga:** Senaste upplagan  
**Förlag:** McGrawHill  
**Kommentar:** Delmoment 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:** Delmoment 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

**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:** Delmoment 5

Vetenskapliga artiklar tillkommer.