

Kursplan för:

Idrottsvetenskap AV, Idrottsfysiologi II, 7,5 hp

Sport Science MA, Exercise Physiology II, 7,5 credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	IV023A
Ämne/huvudområde	Idrottsvetenskap
Nivå	Avancerad
Inriktning (namn)	Idrottsfysiologi II
Högskolepoäng	7.5
Fördjupning vs. Examen	A1N , Kursen ligger på avancerad nivå och har endast kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Idrott 100%
Ansvarig institution	Hälsovetenskaper
Inrättad	2022-02-02
Fastställd	2022-02-19
Senast reviderad	2022-03-01
Giltig fr.o.m	2022-08-17

Syfte

Kursens syfte är att ge fördjupade kunskaper om människokroppens anpassningar till den omgivande miljön under fysisk träning. Kursen täcker in muskelfunktion, kardiovaskulära och respiratoriska system, energiomsättning och deras koppling till fysisk prestation. Nutritionsfaktorer, omgivningens påverkan och hälsorelaterade risker är också inkluderade lika som paraidrottare.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten visa på:

- Fördjupad kunskap om fysiologiska faktorer påverkan i prestation och de bakomliggande mekanismerna
- Färdighet att kunna kritisk granska och tillämpa idrottsfysiologisk forskning i relation till idrottspecifika scenarion

Innehåll

- Muskelfysiologi
- Kardiovaskulära och respiratoriska anpassningar till fysisk träning
- Energiomsättning under fysiskt arbete
- Prestationsnutrition och kosttillskott
- Omgivningsfysiologi
- Immunfunktion
- Kvinnliga idrottares fysiologi
- Parasportidrottares fysiologi

Behörighet

Avlagd kandidatexamen om minst 180 hp inklusive examensarbete om minst 15 hp inom idrottsvetenskap, idrott och hälsa inom lärarutbildningen eller fysioterapi.

eller

Avlagd kandidatexamen om minst 180 hp inklusive examensarbete om minst 15 hp i annat huvudområde och sammanlagt minst 60 hp inom något/några av områdena fysiologi, idrottsfysiologi, testmetodik inom idrottsvetenskap, kinesiologi, biomekanik, coaching/ledarskap, idrottsnutrition, idrottsmedicin och träningslära.

och

Engelska kurs 6/Engelska B från svenskt gymnasium eller motsvarande.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Kursen ges på engelska. Arbetsformerna varierar och inkluderar distansföreläsningar, seminarier samt campusförelagd undervisning så som laborationer. I kursen ingår även ett individuellt arbete. Detaljerad information ges i studiehandledningen.

Examination

1100: Inlämningsuppgift, 5,0 hp

Betygsskala: U, G, VG

Moment 1 - individuell skriftlig vetenskaplig rapport.

1200: Online diskussioner, 1,0 hp

Betygsskala: U, G

Moment 2 - aktivt deltagande vid online diskussioner kopplade till föreläsningar.

1400: Praktiska laborationer, 1,5 hp

Betygsskala: U, G

Moment 3 - aktivt deltagande på laborationer och seminarier på campus.

Examination sker genom tre obligatoriska moment: individuell skriftlig rapport, online diskussioner samt aktivt deltagande i laborationer och seminarier (som kräver fysisk närvaro).

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

Ny tentamen i betyghöjande syfte får ej förekomma vid Mittuniversitetet.

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

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 (1) 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. Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med kurskod IV007A.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

- Författare/red:** Powers, S.K. & Howley, E.T.
Titel: Exercise physiology: Theory & application to fitness and performance
Upplaga: Senaste upplagan/Latest edition
Förlag: McGraw-Hill
Kommentar: Or the following book: Physiology of Sport and Exercise, Kenney, W. L., Costill, D. L. & Wilmore, J. H. Latest edition, Human Kinetics.

Referenslitteratur

- Författare/red:** Maughan, R. J., & Gleeson, M.
Titel: The biochemical basis of sports performance
Upplaga: 2010
Förlag: Oxford University Press

Vetenskapliga artiklar tillkommer.