

Kursplan för:

Idrottsvetenskap AV, Idrottsfysiologi II, 7,5 hp

Sport Science MA, Exercise physiology II, 7,5 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	IV007A
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	Hälsovetenskap
Inrättad	2010-09-22
Fastställd	2013-03-26
Senast reviderad	2021-11-01
Giltig fr.o.m	2022-08-15

Syfte

Kursens syfte är att ge fördjupade kunskaper om människokroppens akuta och kroniska anpassningar till fysisk träning och omgivande miljö samt reglering av energiomsättning, respiration, kardiovaskulära system och muskelfunktion under dessa betingelser kopplat till fysisk prestation.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten visa på:

- Färdigheter och fördjupade kunskaper om fysiologiska faktorer och dess mekanismer kopplade till idrottsprestation
- Fördjupade kunskaper om omgivningsmiljöns inverkan på prestationsförmågan och fysiologisk anpassning
- Förmåga att kritiskt utvärdera, granska och presentera forskningsresultat inom ämnet

Innehåll

- Energiomsättning
- Kardiovaskulär anpassning till träning
- Respiration och syra/bas reglering
- Muskelfysiologi
- Uttröttnings, prestation och träning
- Prestationsnutrition och kosttillskott
- Omgivningsfysiologi
- Träning och prestation inom extrema miljöer

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 samt campusförelagd undervisning så som laborationer och seminarier. I kursen ingår även ett individuellt arbete. Detaljerad information ges i studiehandledningen.

Examination

1100: Inlämningsuppgift, 5,0 hp

Betygsskala: 7-gradig betygsskala, A-F o Fx

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 betygshöjande 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 1 år.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Övrig information

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

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red: Kenney, W. L., Costill, D. L., & Wilmore, J. H.
Titel: Physiology of sport and exercise
Upplaga: 2012
Förlag: 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.