



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

1XN004 Fysisk aktivitet, 7,5 högskolepoäng
Physical Activity, 7.5 credits

Huvudområde

Idrott, Biomedicinsk vetenskap

Ämnesgrupp

Medicin

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för naturvetenskap 2011-06-29

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt cellbiologi 15 hp och anatomi/fysiologi 15 hp.

Förväntade studieresultat

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för definitioner av begreppet fysisk aktivitet;
- redogöra för historiska perspektiv på fysisk aktivitet;
- redogöra för grundläggande faktorer som påverkar människans fysiska prestationsförmåga;
- redogöra för förutsättningar för fysisk aktivitet i ett livslångt perspektiv särskilt beaktande barn, ungdomar och äldre;
- redogöra för nervsystemets och skelettmusklernas delaktighet i utvecklingen av muskelkraft;
- redogöra för metabola effekter av fysisk aktivitet;
- redogöra för den fysiska aktivitetens/träningens betydelse för prestationsförmåga avseende kondition, styrka, rörlighet och koordination;
- redogöra för kroppens termoregulering vid fysisk aktivitet och de svårigheter som värme och kyla innebär;
- redogöra översiktligt för akklimatisering vid vistelse och träning på hög höjd;
- tillämpa träningsmodeller med inriktning mot uthållighet och muskelstyrka;
- praktiskt genomföra fysisk aktivitet i hälsopromotivt syfte;
- analysera och beskriva vanliga motions och träningsformer samt
- använda och värdera olika tekniker som används för bedömning av prestationsförmåga.

Innehåll

Delkurs 1, teori 6 hp

- Skelettmuskelfysiologi - utveckling av kraft och energiomsättning.
- Kroppens anpassning till uthållighetsträning och styrketräning.
- Termoreglering och anpassning till hög höjd.
- Barn och ungdomars träning.
- Träning hos äldre.

Delkurs 2, Praktisk tillämpning 1,5 hp

- Tillämpning av olika träningsmodeller.
- Analys av träningsmetoder avseende kondition, styrka och rörlighet.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, gruppövningar, praktiska moment och laborationer. Deltagande i seminarier, gruppövningar, praktiska moment och laborationer är obligatoriska.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Delkurs 1 examineras normalt enskilt och skriftligt och bedöms med betygen Väl godkänd, Godkänd och Underkänd. Studentens kunskaper i delkurs 2 bedöms genom muntliga och praktiska tentamina och rapportskrivning. Delkursen bedöms med betygen Godkänd eller Underkänd. En omexamination erbjuds inom sex terminsveckor. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem.

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med sektionschef, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Wilmore, J.H., Costill, D.L. & Kenney, W.L. *Physiology of Sport and Exercise*, senaste upplagan. Human Kinetics.