

Kursplan

Grundläggande fysiologi och tillämpad idrottsfysiologi (Klättring) 5 högskolepoäng, Grundnivå

Introductory Physiology and Applied Exercise Physiology (Climbing) 5 Credits, First Cycle

Mål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för nervsystemets och musklernas uppbyggnad och deras funktion vid fysisk aktivitet
- redogöra för kroppens energimetabolism och dess anpassning till fysisk aktivitet
- redogöra för hur nervsystemet och hormonsystemet anpassar kroppens funktioner som svar på fysisk aktivitet
- redogöra för det cirkulatoriska och respiratoriska systemet samt samspelet mellan dessa system vid anpassning till fysisk aktivitet.

Innehåll

I kursen studeras kroppens energimetabolism och dess betydelse för fysisk aktivitet. Vidare belyses den grundläggande uppbyggnaden och funktionen hos det neuromuskulära, cirkulatoriska, respiratoriska och hormonella systemet. Stort fokus läggs även på samspelet mellan dessa system vid övergång från vila till fysisk aktivitet.

Examinationsformer

- Seminarier
- Inlämningsuppgifter
- Skriftlig salstentamen

Betyg

Som betygsskala på hel kurs används U–G.

Betyg rapporteras enligt följande:

- Seminarier, inlämningsuppgifter, tentamen - 5 hp | U–G

Behörighet

Grundläggande behörighet

Övrigt

Kursen ges i samarbete med Svenska Klätterförbundet.

Kursen kan inte ingå i examen vid Högskolan Dalarna parallellt med Grundläggande fysiologi och tillämpad idrottsfysiologi (Styrkelyft och Judo), 5 hp.

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med andra kurser med motsvarande innehåll.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om riktat pedagogiskt stöd från Högskolan Dalarna på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator avgör utifrån kursplanens mål om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Learning Outcomes

Upon completion of the course, students will be able to:

- describe the structure of skeletal muscle and the nervous system, as well as how they function during physical activity
- describe the body's process of metabolism and how it adapts upon physical activity
- describe how the nervous and endocrine systems regulate physiological responses to physical activity
- describe the circulatory and respiratory systems and how they interact to meet the demands of physical activity.

Ämnestillhörighet:

Idrotts- och hälsovetenskap

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Idrotts- och hälsovetenskap

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. G1N

Fastställd:

Fastställd 2023-02-23

Kursplanen gäller fr.o.m. 2023-02-23