

ANATOMI, BIOMEKANIK OCH RÖRELSELÄRA

ANATOMY, BIOMECHANICS AND MOVEMENT THEORY

7.5 högskolepoäng - 7.5 credits

Kurskod: TBABOR

Utbildningsnivå: Grundnivå

Huvudområde: Idrottsvetenskap

Fördjupningsnivå: G1N

Utbildningsområde: Idrottsliga området

Ämnesgrupp: Idrott/idrottsvetenskap

Fastställd av: Utbildnings- och forskningsnämndens kursplaneutskott 2026-05-28

Version: 3

Gäller från: Hösttermin 2026

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Lärandemål

Kunskap och förståelse

- om grundläggande biomekaniska och neuromotoriska principer,
- analysera styrketrännings-, rehabiliterings-, idrotts- och arbetstekniker utifrån grundläggande biomekaniska och neuromotoriska principer

Färdighet och förmåga

- formulera och lösa enklare logiska problem matematiskt,
- redogöra för hur och om kunskaper rörande biomekanik och neuromotorisk kontroll är vetenskapligt förankrade,
- redogöra för hur kroppens muskler och leder belastas vid tränings- och idrottsövningar.

Innehåll

- kraftspelet hos kroppar i jämvikt,
- sambandet mellan kraft och rörelse,
- neuromotorisk kontroll av rörelser,
- principer för motorisk utveckling och inlärning,
- tillämpning av biomekaniska och neuromotoriska principer vid analys av styrkeövningar, idrottsteknik och kroppsbelastning vid idrott

Examination

(2401) 3.5 hp, Skriftlig examination - Statistik, Tregradig skala

(2401) 3.5 credits, Written examination - Statistics, Three-grade scale

(2402) 4 hp, Skriftlig examination - Dynamisk och neuromotorisk kontroll, Tregradig skala

(2402) 4 credits, Written examination - Dynamic and neuromotor control, Three-grade scale

För varje examinerande inslag anordnas ett ordinarie provtillfälle samt ett ordinarie omprovstillfälle. Ordinarie omprov (tillfälle 2) erbjuds tidigast två veckor och senast sex veckor efter att studenten har delgivits betygsbeslut från första provtillfället. Utöver ordinarie prov och ordinarie omprov ges ytterligare omprov (tillfälle 3 eller fler) för såväl teoretiska som praktiska prov.

Om studenten har ett beslut från GIH om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

Kurskrav

Litteraturseminarier, praktiska/laborativa lektioner och muntliga redovisningar är obligatoriska.

En student som är frånvarande från ett kurskrav (obligatoriska undervisningsmoment) kan, efter beslut av examinator, ges möjlighet till ersättningsuppgift. Uppgiften ska inlämnas senast i samband med avslut av delkurs eller kurs.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

För betyg Godkänd på hel kurs krävs godkänt på samtliga examinationer i kursen. För betyg Väl Godkänd på hel kurs krävs Väl Godkänt på samtliga examinationer i kursen.

Senast i samband med kursstart skall studenterna få preciserade kriterier för respektive betygsnivå.

Studentinflytande och kursvärdering

I enlighet med 1 kap. 14 § högskoleförordningen (1993:100) ordnas skriftlig kursvärdering efter avslutad kurs. Återkoppling av resultatet till studenterna görs efter genomförd kursvärdering.

Kursvärderingar ska ha fokus på studenternas lärande och den pedagogiska processen i kursen, där lärandemål, läraaktiviteter och examinationens utfall ligger till grund för en pedagogisk reflektion samt kursens kvalitet.

Undervisningsform

Undervisningen sker i form av föreläsningar, gruppuppgifter, demonstrationer, praktiska tillämpningar och seminarier.

Undervisningen bedrivs på svenska. Dock kan undervisning på engelska förekomma om kursansvarig anser det nödvändigt.

Övrigt

Kursen ingår i Tränarprogrammet. Kursen kan även ges som fristående kurs och uppdragsutbildning.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie tillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats.

Litteratur och övriga läromedel

Giltig fr.o.m.: Hösttermin 2026 (2026-08-31)

Beslutsdatum: 2026-04-09

Obligatorisk litteratur och övriga läromedel (sv)

Daggfeldt, K. & Thorstensson, A.. (1998). Rörelselära. Stockholm: Gymnastik - och idrottshögskolan.

McGinnis, P. (2020). Biomechanics of Sport and Exercise. Human Kinetics, (9781492571407)

Valbar litteratur och övriga läromedel (sv)

Olsson Lars, Josephson Anna. (2012). Hjärnan. Stockholm: Karolinska Institutet Universi. (9789185565597)