

## **IDROTTSVETENSKAP I, INRIKTNING HÄLSA, 30 HÖGSKOLEPOÄNG SPORT SCIENCES I, DIRECTED TOWARDS HEALTH, 30 CREDITS**

### **Basdata**

Kursen ingår i ämnesstudier och är en obligatorisk kurs inom Hälsovetenskapprogrammet vid Gymnastik- och idrottshögskolan.

Utbildningsområde: Idrott

Ämne: Idrottsvetenskap

Omfattning: 30 högskolepoäng

Nivå: Grund

Behandlad av Institutionen för idrotts- och hälsovetenskap  
2015-01-20.

Kursplanen är fastställd av Grundutbildningsnämnden 2015-03-04 och reviderad av kursplaneutskottet 2015-05-04 samt 2016-04-28.

Ikraftträdande: Denna kursplan gäller från och med HT 2016.

### **Förkunskapskrav och urval**

#### **Grundläggande behörighet**

Områdesbehörighet A15/17: GY 11: Idrott och hälsa 1, Matematik 2a alt. 2b alt. 2c, Naturkunskap 2, Samhällskunskap 1b alt. 1a1+1a2. Tidigare gymnasieutbildningar: Matematik B, Samhällskunskap A, Idrott och hälsa A samt Naturkunskap B. (NkB kan ersättas av KeA, FyA och BiA.)

#### **Urval**

Studenten skall vara antagen till Hälsovetenskapprogrammet, 180 högskolepoäng vid GIH.

### **Förväntade studieresultat**

Studenten skall:

- kunna reflektera över idrottens roll och funktion i samhället utifrån grundläggande vetenskapliga ställningstaganden,
- kunna genomföra och granska hälsofrämjande rörelseaktiviteter,
- visa grundläggande kunskaper inom gruppdynamik och vuxenpedagogik,
- visa grundläggande kunskaper inom genomförande och utvärdering av att leda vuxna i hälsofrämjande fysiska aktiviteter,
- använda viss medicinsk terminologi samt översiktligt beskriva hur celler, vävnader och organ är uppbyggda,

- detaljerat beskriva och tillämpa sina kunskaper inom rörelseapparatens funktionella anatomi avseende skelett, leder, ligament och muskulatur i bål, övre och nedre extremitet,
- översiktligt beskriva nervsystemets systematiska anatomi, förklara neurofysiologiska mekanismer avseende nervsystemets styrning av muskulatur och uppkomst av smärta samt hur fysisk aktivitet kan modulera smärtupplevelse,
- beskriva träningslärnans grunder med inriktning mot rörlighets- respektive styrketräning samt beskriva de vanligaste skadorna på rörelseapparatens, till följd av trauma, inaktivitet och förslitning, dess orsaker, symptom och behandling,
- redogöra för cellens uppbyggnad och funktion samt för kroppens energiprocesser i vila och vid arbete, för hormonell reglering av muskeluppbyggnad, substratinlagring och nyttjande, samt redogöra för muskelkontraktionen, för skillnaden i metabolism mellan skelettmuskulaturens olika fibertyper samt effekter av träning och åldrande,
- redogöra för respirations- och cirkulationssystemens anatomi och fysiologi, samt för blodets sammansättning och funktion,
- redogöra för kroppens vätskebalans, saltbalans och syra-basbalans, för huvudsaklig anatomi och funktion hos matsmältningssystemet, samt för syreupptagning och dess reglering i vila och vid arbete
- visa på grundläggande kunskaper om val av livsmedel, tillagningsmetoder och måltider för människor med olika behov och bakgrund,
- visa på grundläggande kunskaper om näringsrekommendationer, kostundersökningar, matvanor, kostinformation och människors lärande samt kritiskt granska olika dieters vetenskapliga grund,
- visa på fördjupade kunskaper om kroppens omsättning och behov av energi och näringsämnen,

## Innehåll och uppläggning

### Moment

Kursen innehåller följande moment:

Moment 1 – Idrottsvetenskap en introduktion, 1,5 hp

*Part 1 – Sport Sciences an introduction, 1.5 credits*

- introduktion till idrottsvetenskap,
- grundläggande vetenskapliga betraktelsesätt och metoder,
- introduktion till informationssökning,
- introduktion till vetenskapligt skrivande.

Moment 2 – Praktisk fysisk aktivitet I, 6 hp

*Part 2 – Physical activity I, 6 credits*

- hälsofrämjande fysiska aktiviteter i form av bland annat dans och motionsgymnastik, företrädesvis i grupp,
- vuxenpedagogik och gruppdynamik i teori och praktik,
- planera, leda och genomföra fysisk aktivitet för vuxna,
- HLR-utbildning.

Moment 3 – Anatomi och fysiologi I, 7,5 hp

*Part 3 - Anatomy and Physiology I, 7.5 credits*

- medicinsk terminologi, allmän cell- och vävnadslära,
- rörelseapparatens anatomi,
- nervsystemets anatomi och fysiologi,
- träningslära (rörlighets- och styrketräning),
- skador på rörelseapparatens.

**Moment 4 – Anatomi och fysiologi II, 7,5 hp***Part 4 - Anatomy and Physiology II, 7.5 credits*

- cellfysiologi,
- ämnesomsättning,
- cirkulations- och respirationssystemets anatomi och fysiologi,
- endokrinologi,
- digestion och njurfysiologi,
- muskelfysiologi.

**Moment 5 – Näringslära och matvanor, 7,5 hp***Part 5 – Nutrition and diet, 7.5 credits*

- näringsämnenas uppbyggnad, funktion och omsättning i kroppen samt energiomsättning och näringsbehov vid arbete och vila,
- svenska näringsrekommendationer, vilka de är och hur de är beräknade samt kost för barn, ungdom, äldre och personer med särskilda behov,
- matvanor, måltidsordning och måltidssammansättning,
- faktorer som påverkar matvanor,
- näringsanalys och planering av måltider med hjälp av dataprogram och livsmedelstabeller samt kostundersökningsmetoder,
- ätstörningar, kroppsideal och teoretiska och praktiska perspektiv på människors lärande inom kostområdet.

**Arbetsätt**

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer och demonstrationer. Delar av kursen innehåller praktisk fysisk aktivitet där aktivt deltagande från studentens sida är en förutsättning för inhämtandet av kunskaper och färdigheter.

**Progression**

Denna kurs är den första studenten möter på Hälso pedagogprogrammet. Kursen ger grundläggande kunskaper och progression kommer att ske utifrån innehållet i Idrottsvetenskap I, inriktning hälsa till innehållet i kommande kurser i Hälso pedagogprogrammet. Professionsprogressionen innebär att studenten under det första året inhämtar personliga grundläggande kunskaper i hälsopromotivt arbete genom studier i *anatomi, fysiologi* och i *praktisk fysisk aktivitet*. Inom fysisk aktivitet tränas förmåga att utforma och leda gruppaktiviteter. Ämnesprogression förekommer i form av stoff som presenteras i början av kursen och följs upp av stegrade uppgifter under kursen. Professionsprogression inleds genom att studenten introduceras till olika problemställningar inom kunskapsområdet idrott, hälsa och fysisk aktivitet. Under momentet *Näringslära och matvanor* sker en ämnesprogression genom att studenten tillämnar kunskaper i fysiologi, för att nu tillägna sig en ökad förståelse för nutritionens betydelse i relation till idrott, hälsa och välbefinnande. Vidare kunskaper ges nu om matvanor, kroppens omsättning och behov av energi och näringsämnen, näringsrekommendationer, livsmedelskemi samt näringsbehov för individer med speciella behov.

**Examination****Kurskrav**

Praktiska laborativa moment och studentens aktiva deltagande i undervisningen i vissa delmoment är obligatoriska, dessa specificeras i moment PM för respektive moment.

## Examinationsformer

Följande examinationsformer gäller i kursen:

Moment 1 – Idrottsvetenskap en introduktion, 1,5 hp

*Part 1 – Sport Sciences an introduction, 1.5 credits*

– individuell skriftlig examinationsuppgift.

Moment 2 – Praktisk fysisk aktivitet I, 6 hp

*Part 2 – Physical activity I, 6 credits*

– två praktiska examinationer,

– en skriftlig examination.

Moment 3 – Anatomi och fysiologi I, 7,5 hp

*Part 3 - Anatomy and Physiology I, 7.5 credits*

– en skriftlig examination,

– en skriftlig inlämningsuppgift.

Moment 4 – Anatomi och fysiologi II, 7,5 hp

*Part 4 - Anatomy and Physiology II, 7.5 credits*

– skriftlig examination,

– skriftlig inlämningsuppgift.

Moment 5 – Näringslära och matvanor, 7,5 hp

*Part 5 – Nutrition and diet, 7,5 credits*

– skriftlig examination.

## Antal tillfällen för prov och praktik

Examinationerna avläggs under momentens gång vid separata tentamenstillfällen enligt anvisningarna i momentpromemorian som studenten får i och med momentstart. Omexamination erbjuds tidigast två veckor efter det att studenten har erhållit tentamensresultatet. Omexaminationstillfällen anordnas tidigast tre veckor efter respektive moments slut, samt innan höstterminens början och/eller när kursen/momentet ges vid nästa tillfälle.

## Betyg

Som betyg på moment 1 gäller en tvågradig skala Godkänt eller Underkänt. Övriga moment (2-5) och på kursen som helhet används något av uttrycken Väl godkänt, Godkänt eller Underkänt. För betyget Väl godkänt på hel kurs (30 hp), gäller som princip att studenten på moment 2 - 5 har minst tre Väl godkänt samt Godkänt på övriga moment. Senast i samband med momentstart skall studenterna erhålla preciserad information om examinationsformer och betygs kriterier för respektive nivå. Betyg ska vara rapporterat till studieadministratör senast tre veckor efter avslutat moment. Senast i samband med momentstart skall studenterna erhålla preciserad information om examinationsformer och betygs kriterier för respektive nivå. Betyg ska vara rapporterat till studieadministratör senast tre veckor efter avslutat moment.

## Övrigt

### Utvärdering

Efter avslutat moment gör varje student en utvärdering av momentet och varje lärare gör en självvärdering. Dessa återförs inom 3 veckor till studentgruppen och examinator.

### Studentinflytande

Studentinflytande sker genom studentrepresentation i Grundutbildningsnämnden, programråd med utbildningsledare för hälso pedagogprogrammet samt fortlöpande under kursens gång.

## Litteratur och övriga läromedel

### Moment 1 – Idrottsvetenskap en introduktion, 1,5 hp

Obligatorisk:

Andersson, E., Hultgren, S., Kallings, L. & Kraepelien Strid, E. (2014).

Hälso pedagogprogrammet. I. Lundvall, S., *Från kungl. Gymnastiska centralinstitutet till Gymnastik- och idrottshögskolan: En betraktelse av de senaste 25 åren som del av en 200-årig historia*. Stockholm: GIH, s.108-116.

*Att ange källor: Råd och anvisningar till studenter på GIH.* (2015). 8:e uppl. Stockholm: GIH, 26 s.

Hoel, T. (2010). Från elev till student. I: *Skriva på universitet och högskolor. En bok för lärare och studenter*. Lund: Studentlitteratur, s. 113-135.

Larsson, H. (2013). Idrottsvetenskap - läran om ... idrott? En nutidshistoria om forskarutbildningsämnet idrottsvetenskap. I: Bolling, H. & Yttergren, L., (red.) *200 år av kroppsbildning. Gymnastiska centralinstitutet/Gymnastik- och idrottshögskolan 1813-2013*. Stockholm: Gymnastik- och idrottshögskolan, s. 239-263.

*Rånsäsdokumentet – Råd och anvisningar i uppsatsskrivning för studenter och lärare vid GIH* (2016), version 7. Stockholm: GIH.

### Moment 2 – Praktisk fysisk aktivitet I, 6 hp

Obligatorisk:

Hård af Segerstad, H, Klasson, A. & Tebelius, U. (2007). *Vuxenpedagogik: att iscensätta vuxnas lärande*. 2. [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur, 151 s.

Liquari, G.(red) (2014). *ACSM's resources for the health fitness specialist*. Philadelphia: Wolters Kluwer health/ Lippincott Williams & Wilkins, valda delar ca 50 s.

Ravn, S. (2005). *Med Kroppen som materiale- om dans i praksis*. Odense: Syddansk universitetsforlag, 143 s.

Svedberg, L. (2012). *Gruppsykologi - Om grupper, organisationer och ledarskap*. 5:e uppl. Lund: Studentlitteratur, valda delar ca 100 s.

Kompendier och artiklar i anslutning till föreläsningarna.

### Moment 3 – Anatomi och fysiologi I, 7,5 hp

Obligatorisk (en av följande böcker):

Behnke, Robert., S. *Anatomi för idrotten* (2015), Stockholm: SISU Idrottsböcker, 312s.

Dauber, W., & Feneis, H. (2006). *Anatomisk bildordbok*, 6. uppl. Stockholm: Liber, 528 s.

Bojsen-Möller, F., & Dyhre-Poulsen, P. (2000). *Rörelseapparatens anatomi*, Stockholm: Liber, 381 s.

Valbar litteratur:

Bahr, T., Bolic, T. (2015). *Idrottsskador – En illustrerad guide*, Stockholm: SISU Idrottsböcker, 496s.

Thomé, R., Augustsson, J., Wernbom, M. & Augustsson, S. (2008). *Styrketräning för idrott, motion och rehabilitering*. Stockholm: SISU Idrottsböcker, kap 5.

Kenney, L., Wilmore, J. & Costill, D. (2015). *Physiology of Sport and Exercise*, 6 ed. Champaign, IL: Human Kinetics, kap. 1, 3, 9

#### **Moment 4 – Anatomi och fysiologi II, 7,5 hp**

Obligatorisk:

Kenney, L., Wilmore, J. & Costill, D. (2015). *Physiology of Sport and Exercise*, 6. ed. Champaign: Human Kinetics, Kap 1-2, 4-8, delar av kap 10-11, 15, 17-18, 187 s.

#### **Moment 5 – Näringslära och matvanor, 7,5 hp**

Obligatorisk:

Abrahamsson, L, et al. (2013). *Näringslära för högskolan*. Stockholm: Liber, 445 s.

Frisén, A, Holmqvist Gattario, K. & Lunde, C. (2014). *Projekt perfekt: om utseendekultur och kroppsuppfattning*. 1. utg. Stockholm: Natur och kultur, 247 s.

Svederberg, E. (2001). Lyhördhet för tidigare erfarenheter – en väg till fruktbar kommunikation om livsmedel och hälsa. I: Svederberg, E., Svensson, L. & Kindeberg, T. (red.). *Pedagogik i hälsofrämjande arbete*. Lund: Studentlitteratur, s.207-231.

Jeukendrup, A. & Gleeson, M. (2014). *Idrottsnutrition: För bättre prestation*, 2:a upplagan. Stockholm: SISU idrottsböcker, 510 s.

Kompendier och artiklar i anslutning till föreläsningarna.