



## INSTITUTIONEN FÖR BIOMEDICIN

### **BMA201 Introduktion till biomedicinsk laboratorievetenskap, 15 högskolepoäng**

Introduction to biomedical laboratory science, 15 credits

*Grundnivå / First Cycle*

---

#### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biomedicin 2017-02-13 och senast reviderad 2020-06-04. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2020-08-31, höstterminen 2020.

*Utbildningsområde:* Medicinskt 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för biomedicin

#### **Inplacering**

Kursen ingår i Kompletteringsutbildning för biomedicinska analytiker med utländsk examen, 90 hp.

#### *Huvudområde*

Biomedicinsk laboratorievetenskap

#### *Fördjupning*

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

#### **Förkunskapskrav**

Kunskaper i svenska och engelska motsvarande kraven för grundläggande behörighet för högskolestudier (svenska 3 och engelska 6) samt en utländsk kandidatexamen, alternativt en avslutad 2-årig eftergymnasial utbildning, med inriktning mot biomedicinsk laboratorievetenskap eller motsvarande. Tidigare utbildning ska, förutom biomedicinsk laboratorievetenskap, inkludera anatomi, fysiologi, kemi och biokemi motsvarande minst 40 hp tillsammans.

#### **Lärandemål**

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

### *Kunskap och förståelse*

- redogöra för allmänna råd och föreskrifter, säkerhetsföreskrifter samt lagar som styr arbetet inom hälso- och sjukvård och laboratorier
- beskriva organisation av svensk hälso- och sjukvård
- redogöra för basala laboriemetodiker och analysmetoder
- redogöra för kvalitetssäkring av laboratorieanalyser
- redogöra för provtagning och provhantering
- redogöra för vanligt förekommande mikroorganismer, smittvägar och förebyggande av smittspridning och basala hygienrutiner
- redogöra för forskningsprocessens olika steg och regler för vetenskaplig dokumentation
- definiera termer och begrepp inom statistik
- förklara innebörden av ett vetenskapligt arbetssätt

### *Färdigheter och förmåga*

- praktisera basala hygienrutiner
- använda utensilier och apparatur för laborativt arbete
- utföra basala analysmetoder och bedöma erhållna analysresultat
- under handledning utföra provtagning
- utföra S-HLR på docka
- utföra grundläggande statistiska beräkningar
- använda vetenskaplig dokumentation samt granska vetenskaplig litteratur
- muntligt och skriftligt redovisa kursrelaterade uppgifter

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- resonera kring etiska aspekter i relation till patienter och provmaterial
- resonera kring kommunikationens och det egna förhållningssättets betydelse för professionen
- diskutera materialåtgång, hantering av kemikalier samt avfallshantering ur ett miljömässigt såväl som ekonomiskt perspektiv
- diskutera allas lika värde oavsett ålder, kön, etnicitet och sexuell läggning

## **Innehåll**

Svensk sjukvård. Lagar och förordningar. Organisation av hälso- och sjukvård.

Fältstudier (olika discipliner och vårdcentral). Yrke och profession.

Etiska frågeställningar och mänskliga rättigheter.

Sjukvårds-HLR (hjärt-lungräddning).

Provtagning (ven- och kapillär-). Patientnära analyser.

Mikroorganismer, hygien och förebyggande av smittspridning.

Kvalitetssäkring och ackreditering. Grundläggande statistik.

Kemikaliehantering och KLARA. Riskbedömningar. Utensilier, pipettering, vägning, centrifugering, pH-bestämning och lösningsberedning. Hållbar utveckling.

Basala analysmetoder, som spektrofotometri, mikroskopi, kvalitativa och kvantitativa koncentrationsbestämningar.

Litteratursökning och vetenskaplig dokumentation.

### **Former för undervisning**

Föreläsningar, laborationer, grupparbete och seminarium. Visst distansarbete kan förekomma.

*Undervisningsspråk:* svenska

Enstaka föreläsningar kan vara på engelska.

Litteratur på engelska är obligatoriskt.

### **Former för bedömning**

För godkänd kurs krävs att studenten på ett aktivt sätt deltagit och blivit godkänd på obligatoriska moment. Dessa är schemalagda laborationer, HLR, gruppövningar, samt seminarium. Dessutom krävs godkänt betyg på skriftlig laborationsrapport, samt övriga inlämningsuppgifter. Kursinnehållet examineras genom en skriftlig tentamen och en praktisk tentamen

Ej godkända moment tas igen enligt anvisning i studiehandledning eller från kursansvarig lärare.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerare inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot. (HF 6 kap 22 §).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinerare, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten i

normalfallet garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och verksamhetsförlagd utbildning gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Student som underkänts vid verksamhetsförlagd utbildning har rätt att genomgå denna utbildning ytterligare en gång. Om godkänt resultat på en kurs eller del av en kurs förutsätter att studenten genomgått praktik eller motsvarande utbildning med godkänt resultat, ska studenterna erbjudas minst två praktik- eller motsvarande utbildningsperioder, se HF 6 kap 21 §. Denna möjlighet ska användas sparsamt och endast i relation till resursskäl.

### **Betyg**

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). Betyget G på hel kurs krävs att studenten erhållit betyg G på den skriftliga tentamen och den praktiska tentamen, samt att obligatoriska moment och inlämningsuppgifter är godkända. För betyget VG på hel kurs krävs att studenten erhållit betyg VG på den skriftliga tentamen och den praktiska tentamen, samt att obligatoriska moment och inlämningsuppgifter är godkända.

### **Kursvärdering**

Kursvärdering sker genom en skriftlig enkät på Göteborgs universitets lärplattform samt muntligt i dialog med studenterna. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna och publiceras på lärplattformen, samt redovisas i samband med ny kursomgång.

### **Övrigt**

Hygieniska krav inom hälso- och sjukvården gör att privata kläder samt att ringar, armband och armbandsur inte får bäras samt att kortärmade skyddskläder alltid bärs vid arbete i kontakt med patient. Se vidare styrdokument "Policy och regler om klädsel, personlig utsmyckning eller annan utstyrsel vid undervisning, prov, examination och praktik". Dnr G 4705/09.