JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Health and Welfare

KURSPLAN

Laboratoriemetodik, fördjupad och tillämpad kurs, 22,5 högskolepoäng

Laboratory Methods, Advanced and Applied Course, 22.5 credits

Kurskod:	H1LFOT	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2026-05-21	Utbildningsområde:	Medicinska området
Gäller fr.o.m.:	2027-08-30	Ämnesgrupp:	Biomedicinsk laboratorievetenskap
		Fördjupning:	G2F Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Biomedicinsk laboratorievetenskap

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för teorier bakom allmänt förekommande analyser och metoder som används inom området biomedicinsk laboratorievetenskap.

Färdighet och förmåga

- planera och genomföra allmänt förekommande biomedicinsk laboratoriemetodik samt kvalitetsarbete inom laboratoriemedicin
- samla in, bearbeta och kritiskt tolka analys- och undersökningsresultat samt uppmärksamma och hantera avvikelser
- redogöra för och diskutera, muntligt och skriftligt, resultaten med berörda parter, samt dokumentera dessa i enlighet med relevanta författningar
- muntligt presentera den biomedicinska analytikerns roll, förekommande kvalitetsarbete och andra yrkeskategoriers roller inom valbart tillämpningsområde
- kommunicera och samverka med handledare, andra studenter och olika yrkesgrupper i verksamheten.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- uppvisa professionellt förhållningssätt vid kemikaliehantering för kursen relevanta kemikalier
- värdera laboratorieanalysers resultat och dess samband och konsekvenser för patienten, dess anhöriga och vårdprocessen
- diskutera kring etiska dilemman som observerats i samband med verksamhetsförlagd utbildning
- reflektera kring betydelsen av arbetsgruppen och konflikthantering inom laboratorieverksamhet
- reflektera kring den egna professionens roll samt dess betydelse för hälso- och sjukvården.

Innehåll

- sambandet mellan medicinska bakgrundsfaktorer och valet av analys- och undersökningar
- diagnostikens betydelse för patientens fortsatta behandling
- tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska verksamhetsområdet
- organisation inom vård och omsorg
- klinisk kemisk laboratoriemetodik
- mikrobiologisk laboratoriemetodik
- molekylärbiologisk laboratoriemetodik
- histopatologisk laboratoriemetodik
- immunologisk laboratoriemetodik
- kvalitetsarbete och kvalitetssäkring inom laboratoriemetodik

- arbetsgruppens psykologi
- teamsamverkan
- etiska ställningstaganden
- verksamhetsförlagd utbildning

Undervisningsformer

Kursen genomförs i form av verksamhetsförlagd utbildning inom laboratorieverksamhet, seminarier och föreläsningar.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

För att få påbörja studier i termin 5 krävs att den studerande är godkänd i samtliga kurser i termin 1, 2 och 3, samt att resterande kurser i termin 4 är genomgångna, eller motsvarande.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Examinationen sker enligt följande:

Klinisk kemisk laboratoriemetodik examineras i form av individuell skriftlig tentamen och handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning inom klinisk kemi, i 3 veckor (verksamhetsförlagd utbildning 1).

Mikrobiologisk och molekylärbiologisk laboratoriemetodik examineras i form av individuell praktisk examination (praktisk examination 1) samt handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning inom mikrobiologi och molekylärbiologi, 3 veckor (verksamhetsförlagd utbildning 2).

Histopatologisk laboratoriemetodik examineras i form av individuell praktisk examination (praktisk examination 2) samt handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning inom histopatologi, 3 veckor (verksamhetsförlagt utbildning 3).

Tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska verksamhetsområdet, organisationsteorier, arbetsgruppens psykologi, teamsamverkan samt etiska ställningstaganden och yrkesrollen examineras i form av en kombinerad examination bestående av individuella uppgifter som löses praktiskt och skriftligt samt redovisas vid seminarier.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig tentamen	1 hp	G/U
Verksamhetsförlagd utbildning 1	4,5 hp	G/U
Praktisk examination 1	1 hp	G/U
Verksamhetsförlagd utbildning 2	4,5 hp	G/U
Praktisk examination 2	1 hp	G/U
Verksamhetsförlagd utbildning, 3	4,5 hp	G/U
Kombinerad examination	6 hp	G/U

Övrigt

Tillfälligt avbrytande av verksamhetsförlagda studier

Hälsohögskolan får avbryta en students medverkan i verksamhetsförlagd utbildning eller annan praktisk verksamhet under pågående kurs om en student visar grov olämplighet/oskicklighet när studenten tillämpat sina färdigheter på människor. En student vars verksamhetsförlagda utbildning eller annan praktisk verksamhet har avbrutits på grund av grov olämplighet/oskicklighet får inte delta i kursen på nytt innan kursansvarig eller examinator har kontrollerat och godkänt att studenten har de kunskaper och färdigheter

som behövs. I samband med beslut om avbrytande ska i beslutet anges på vilka grunder avbrottet är baserat. Efter beslutet ska även en individuell plan fastställas för studenten i vilken ska framgå vilka kunskaps- och färdighetsbrister som finns, vilket stöd studenten kan räkna med, hur kontrollen ska gå till, när den första kontrollen ska äga rum och när eventuella nya kontroller får äga rum.

Begränsningar av antalet tillfällen för verksamhetsförlagd utbildning

Avbrott på verksamhetsförlagd utbildning eller annan klinisk/praktisk verksamhet på grund av grov oskicklighet räknas som ett underkänt tillfälle. Student som bedöms underkänd på tre placeringar på verksamhetsförlagd utbildning i samma kurs måste avbryta sina studier i den aktuella utbildningen. En student som blivit underkänd tre gånger på verksamhetsförlagd utbildning ska erbjudas samtal med studievägledare.

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Buckingham, L. (2019). *Molecular Diagnostics: Fundamentals, Methods and Clinical Applications* . F.A. Davis Company.

Cook, D J., & Warren P.J. (2015). *Cellular Pathology.* Scion Publishing Limited.

Hoffbrand, A.V., Moss, P.A.H., & Pettit, J. E. (2024). *Essential Hematology* . Wiley-Blackwell.

Lennéer-Axelson, B., & Thylefors, I. (2018). *Arbetsgruppens psykologi.* Natur & kultur.

Lund-Eglo D., & Löwbeer, C. (2024). *Klinisk kemi: kortfattad analystolkning.* Studentlitteratur.

Nilsson-Ehle, P. (Red.). (2018). *Laurells klinisk kemi i praktisk medicin.* Studentlitteratur.

Slätt, J., & Janosik, T. (2012). *Laboratoriesäkerhet: en grundläggande handbok för kemilaboratoriet.* Studentlitteratur.

Tille, P. M. (2025). *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology* . Elsevier Mosby.

Senaste upplagan av kurslitteraturen ska användas.