

KURSPLAN

Laboratoriemetodik, fördjupningskurs, 15 högskolepoäng

Laboratory Methods, advanced course, 15 credits

Kurskod:	HLFN12	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2025-10-29	Utbildningsområde:	Medicinska området
Gäller fr.o.m.:	2026-08-24	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 utförligt för utvalda metoder och metodiker inom biomedicinsklaboratorievetenskap.

Färdighet och förmåga

- hämta värdera och syntetisera information från olika vetenskapliga källor för att kunna dra självständiga slutsatser
- planera och utföra metoder inom biomedicinsk laboratorievetenskap
- tolka, utvärdera och jämföra analyserad data med förväntade resultat
- inhämta samt muntligt och skriftligt presentera för kursen relevanta fakta från vetenskapliga källor
- granska och ge konstruktiv återkoppling på tidigare examensarbete inom biomedicinsk laboratorievetenskap.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- reflektera kring analysresultatens betydelse för vårdprocessen och patienten
- värdera vetenskapliga källor och argumentera för deras användbarhet i relation till given frågeställning.

Innehåll

Fördjupning inom:

- molekylärbiologisk laboratoriemetodik
- immunologisk laboratoriemetodik
- klinisk kemisk laboratoriemetodik
- mikrobiologisk laboratoriemetodik
- histopatologisk laboratoriemetodik
- Granskning av uppsatser och vetenskapliga artiklar
- Skriftlig och muntlig framställning

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

För tillträde till kursen krävs genomgången kurs i Klinisk kemi 7,5 hp, Molekylärbiologi, 7,5 hp, Immunologi, 7,5 hp, Medicinsk mikrobiologi, 7,5 hp, Morfologisk cellbiologi 6 hp, Hematologi 7,5 hp samt genomgångna kurser inom huvudområdet Biomedicinsk laboratorievetenskap motsvarande 52,5 hp varav 30 hp ska vara avslutade eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, FX eller F.

Kursen examineras i form av skriftliga inlämningsuppgifter, i form av laborationsrapporter och skriftliga inlämningar, laborationer, där förståelsen redovisas genom skriftlig inlämning alternativt muntlig redovisning, samt seminarier.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftliga inlämningsuppgifter	8 hp	A/B/C/D/E/FX/F
Laborationer	6 hp	G/U
Seminarier	1 hp	G/U

Kurslitteratur

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

Buckingham, L., & Flaws, F. A. (2019). *Molecular diagnostics: Fundamentals, methods and clinical applications* (5th ed.). F. A. Davis Company.

Coico, R., & Sunshine, G. (2021). *Immunology: A short course* (8th ed.). John Wiley & Sons Ltd.

Cook, D. J., & Warren, P. J. (2015). *Cellular pathology* (3rd ed.). Scion Publishing Limited.

Nilsson-Ehle, P., Berggren Söderlund, M., & Theodorsson, E. (Eds.). (2018). *Laruel's klinisk kemi i praktisk medicin* (10:e uppl.). Studentlitteratur.

Slätt, J., & Janosik, T. (2012). *Laboratoriesäkerhet: En grundläggande handbok för kemilaboratoriet* (2:a uppl.). Studentlitteratur.

Tille, P. (2021). *Bailey & Scott's diagnostic microbiology* (15th ed.). Mosby Inc.

Senaste upplaga av kurslitteratur ska användas.

Det tillkommer vetenskapliga artiklar och metodbeskrivningar.