



KE2090 Läkemedelsteknik 7,5 hp

Pharmaceutical Technology

Fastställande

Kursplan för KE2090 gäller från och med HT07

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Kemi och kemiteknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Studenterna skall efter genomgången kurs ha tillägnat sig grundläggande kunskaper om preformulering och formulering av läkemedel, farmaceutiska enhetsoperationer samt framställning, förpackning och kvalitetskontroll av läkemedelsberedningar.

Efter genomgången kurs skall deltagarna

- kunna redogöra för utformningsprinciperna för de vanligaste läkemedelsformerna samt läkemedelsfrisättning
- kunna förklara hjälpämnen och deras funktion i läkemedelsberedningar
- kunna redogöra för viktiga farmaceutiska enhetsoperationer, samt framställning och förpackning av läkemedelsberedningar
- visa förståelse för kvalitetskontroll av läkemedelsberedningar och kvalitetssäkring av läkemedelstillverkning

Kursinnehåll

Under kursen behandlas:

- För läkemedelsformulering viktiga kemiska läkemedelsegenskaper och hur dessa karakteriseras
- Utformningsprinciper för de vanligaste läkemedelsformerna samt läkemedelsfrisättning
- Hjälpämnen och deras funktion i läkemedelsberedningar
- Viktiga farmaceutiska enhetsoperationer
- Framställning och förpackning av läkemedelsberedningar
- Kvalitetskontroll av läkemedelsberedningar och kvalitetssäkring av läkemedelstillverkning

Kurslitteratur

Aulton M.E., *Pharmaceutics - The Science of Dosage Form Design*, Churchill Livingstone, Edinburgh 2002.

Alderborn, G., Björk, E., Castensson, S., Johansson, M.E., och Waltersson, J.O., *Utformning av läkemedel*, Apoteket AB, Stockholm, 2000

Ek Ragnar, *Fasta läkemedelsformer - formulering, tillverkning och karakterisering*, Läkemedelsakademien

Examination

- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd tentamen 4,5 hp, godkända övningar och laborationer 3 hp.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.