KD2390 Selektiv organisk syntes 9,0 hp

Selective Organic Synthesis

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2019-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT2020 (diarienummer C-2019-1963).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Kemiteknik

Särskild behörighet

Minst 150 högskolepoäng från årskurs 1, 2 och 3 varav minst 110 högskolepoäng från årskurs 1 och 2 samt kandidatexamensarbete måste vara avklarade, inom ett program som innehåller:

75 högskolepoäng (hp) inom kemi eller kemiteknik, 20 hp matematik och 9 hp programmering eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- förklara grundläggande kemo-, regio- och stereokemiska koncept och applicera dessa inom syntes, samt konstruera reaktionsvägar för organiska föreningar med hjälp av retrosyntetiska analyser.
- tillämpa syntestekniker för att utföra avancerat organiskt syntesarbete

Kursinnehåll

- Grundläggande koncept i kemo-, regio- och stereoselektivitet
- Syntesstrategi och principer för selektiv syntes
- Selektiv övergångsmetallkatalys
- Frontorbitalkontrollerade reaktioner
- Retrosyntetisk analys
- Avancerad organisk syntes

Examination

- TEN1 - Tentamen, 6,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 2,5 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

Slutbetyget är samma som betyget på tentamen.

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.