

Kursplan för:

Kemi GR (A), Biokemi, 6 hp

Chemistry BA (A), Biochemistry, 6 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	KE029G
Ämne/huvudområde	Kemi
Nivå	Grundnivå
Progression	(A)
Inriktning (namn)	Biokemi
Högskolepoäng	6.0
Fördjupning vs. Examen	G1F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar mindre än 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Naturvetenskap 100%
Ansvarig institution	Naturvetenskap
Fastställd	2016-08-22
Senast reviderad	2021-09-28
Giltig fr.o.m	2022-07-01

Syfte

Kursens syfte är att studenten ska förvärva grundläggande faktakunskaper, begreppsförståelse och viss experimentell färdighet i biokemi.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- beskriva den strukturella uppbyggnaden och de övergripande funktionerna av biomolekyler inom klasserna lipider, proteiner, kolhydrater och nukleinsyror inklusive dessas monomera enheter,
- översiktligt beskriva sammansättningen av ett biologiskt membran samt dess funktioner i den levande cellen,
- redogöra för de katabola processer som är involverade i nedbrytningen av glukos och fettsyror,
- beskriva hur proteinsyntes sker i prokaryota och eukaryota celler,
- översiktligt beskriva fotosyntesens reaktioner,
- beskriva på vilket sätt den levande cellens reaktioner utgör ett kemiskt system som styrs av allmängiltiga termodynamiska samband,
- utföra grundläggande laborativt arbete.

Innehåll

Kursen ger grundläggande kunskaper inom biokemi. Biomolekylernas uppbyggnad och huvudsakliga funktioner behandlas liksom ett antal basala processer i den levande cellen, såsom membrantransport, proteinsyntes och energigivande nedbrytning av glukos.

Behörighet

Kemi GR (A), Allmän kemi, 9 hp

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar och obligatoriska laborationer.

Examination

L100: Laborationer, 1,0 hp

Betygsskala: U, G

T100: Tentamen, 5,0 hp

Betygsskala: 7-gradig betygsskala, A-F o Fx

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Om student har ett besked från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge anpassad examination för studenten.

Begränsning av examination

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras 3 gånger inom loppet av 1 år enligt angivna examinationsformer. Därefter gäller examinationsform enligt senast gällande version av kursplan.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red:	Campbell och Farrell
Titel:	Biochemistry
Upplaga:	Senaste upplagan
Förlag:	Brooks/Cole, CENGAGE Learning
Kommentar:	International Student Edition