

Påbyggnadskurs i kemi

BIOKEMI V (för studerande i näringslära), 10 poäng

1 Beslut

Kursplan för biokemi V är fastställd av naturvetenskapliga linjenämnden vid Stockholms universitet 1978 -10-26.

2 Förkunskapskrav

Genomgått biologilinjens första 35 poäng varvid godkända moment omfattar lägst 26 poäng. Kurserna i biokemi och cellbiologi skall vara godkända.

Kraven kan även uppfyllas av den som i annan ordning, inom eller utom landet, inhämtat motsvarande kunskaper och färdigheter. Institutionen äger att, i samråd med institutionen för medicinsk näringslära vid Karolinska institutet, besluta därom.

3 Utbildningens mål

att ge de baskunskaper och den insikt i kemi som krävs för studier i humanfysiologi och näringslära på biologlinjen

att ge grundläggande kunskaper i biokemi och medicinsk kemi för yrkesverksamhet

att ge fördjupad insikt i biokemi och medicinsk kemi, åt den som avser genomgå forskarutbildning

4 Kursens uppläggning

Kursen består av ett moment. Undervisningen består av föreläsningar, lektioner, seminarier, gruppövningar, laborationer och demonstrationer. I viss omfattning kan studiebesök ingå i kursen.

5 Utbildningens innehåll

5.1 Biokemi, 10 poäng

Kursen avser att ge utvidgade allmänna kunskaper i biokemi och kunskaper i medicinsk kemi. Proteinens struktur och funktion, Enzymers verkningsmekanismer, kinetik. Koenzymer. Lipiderna, kolhydraternas och aminosyrorernas kemi och metabolism. Biologiska membranens struktur och funktion. Bioenergetik, speciellt cellandning, biologisk oxidation och oxidativ fosforylering. Nukleinsyror och proteiners biosyntes. Biokemiska kontrollmekanismer. Hemoglobin, syrgas- och koldioxidtransport. Serumproteiner. pH-reglering. Koagulationsmekanism. Metallomsättning. Transmittorsubstansers kemi. Hormoner, Vitaminer, Vävnadsbiokemi. Immunologisk kemi. Digestionens biokemi.

6 Obligatorisk undervisning

Övningar, laborationer, litteraturseminarier, demonstrationer och därmed integrerad annan undervisning är obligatorisk.

7 Kunskapskontroll och betygssättning

Kunskapskontrollen sker dels genom skriftliga prov vid avslutandet av moment och delmoment, dels genom kontroll av uppgifter inlämnade i samband med vissa övningar. Slutbetyget sätts efter sammanvägning av under kursens gång genomförda prov. För godkänt slutbetyg erfordras att samtliga delprov godkänts

Som betyg på kursen används något av yttrycken underkänd, godkänd och väl godkänd.

För studerande som underkänts i prov anordnas ytterligare provtillfälle. Studerande som underkänts två gånger i prov på kursen äger rätt begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställning om detta skall göras hos det organ som utsett lärare att bestämma betyg på kursen.

Den som givits betyget godkänd på prov äger icke rätt delta i förnyat prov för erhållande av högre betyg.

8 Utbildningsbevis

Studerande som med godkänt resultat genomgått kursen får ett bevis härom. Utbildningsbeviset fastställs av rektorsämbetet efter förslag från naturvetenskapliga linjenämnden.

9 Kurslitteratur

Fastställs av institutionen för medicinsk näringslära efter hörande av institutionen för medicinsk kemi, Enligt riktlinjer som utfärdas av naturvetenskapliga linjenämnden vid Stockholms universitet.

10 Särskilda bestämmelser för studerande enligt 1969 års studieordning

Kursen får ej medtas i examen enligt 1969 års studieordning.

11 Övrigt

Beträffande återhämtande av studier efter studieavbrott, tillgodoräknande av studier vid annat lärosäte m m hänvisas till beslut i dessa frågor av universitetsstyrelsen i Stockholm.

Studerande på biologlinjens näringsläregren äger företräde till kursen. Kursen får tillgodoräknas som linjekurs på biologlinjen, som enstaka kurs eller som linjekurs inom annan utbildningslinjes valfria del om förkunskapskraven är uppfyllda.