



TOXIKOLOGI

TEK299

Toxicology

Antal poäng: 10. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** N4. **Kursansvarig:** Pia Berntsson , Pia.Berntsson@cob.lu.se, Inst f cell- och organismbiologi. **Förkunskapskrav:** Minst 60 poäng av de obligatoriska kurserna på civilingenjörsprogrammet teknisk nanovetenskap, inkluderande TEK285, TEK295 och TEK015, samt inriktningsobligatorisk kurs i humanfysiologi. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen och godkända laborationsrapporter. Slutbetyget är en sammanvägning av betyget i tentamen (84%) och betyget för laborationsrapporter (16%). **Övrigt:** Undervisningen består av lektioner, gruppövningar, laborationer och studiebesök. Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte nödvändigtvis läsperiodsindelningen. Antalet platser är begränsat för studenter på N-programmet. Urval sker på grundval av uppnådda totalpoäng och betyg.

Mål

Kursens mål är att

- ge kunskaper och orientering om toxikologiska grundbegrepp
- ge insikt i toxikologisk arbetsmetodik
- ge en bas för fortsatta studier och yrkesverksamhet.

Innehåll

Allmän toxikologi med inriktning mot cellulära mekanismer och tekniker. Upptag, omsättning och utsöndring av för organismen främmande substanser (toxikokinetik). Toxikologisk metodik. Försöksdjurskunskap och *in vitro* -tekniker. Toxiska substansers verknings sätt på cell-, vävnads-, organ- och organismnivåerna (toxikodynamik). Sociala gifter. Ekotoxikologi. Livsmedels- och yrkestoxikologi. Genotoxikologi. Epidemiologi. Lagstiftning. Läkemedelstoxikologi. Immuntoxikologi. Reproduktionstoxikologi.

Litteratur

Enligt av institutionen fastställd litteraturlista vilken ska finnas tillgänglig senast fem veckor före kursstart.