



INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER

RFA841 Medicin för fysiker, 6 högskolepoäng

Medicine for physicists, 6 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programkommittén för medicinsk diagnostik och teknik 2010-08-30 och senast reviderad 2021-12-06 av Institutionen för kliniska vetenskaper. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2022-08-29, höstterminen 2022.

Utbildningsområde: Medicinskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för kliniska vetenskaper

Inplacering

Kursen ingår i sjukhusfysikerprogrammet, 300 hp, och ges under termin 7. Kursen kan även ges som fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Sjukhusfysikerprogrammet (N1SJU)

Huvudområde

-

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För antagning till kursen krävs förutom grundläggande behörighet en kandidatexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande, en högskoleingenjörsexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande eller godkända kurser på grundnivå om minst 180 högskolepoäng inom sjukhusfysikerprogrammet vid Göteborgs universitet. Dessutom krävs Engelska B/Engelska 6 eller motsvarande kunskaper.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva människokroppens uppbyggnad
- beskriva uppbyggnad och funktion hos vävnader och organ
- beskriva mekanismer för tumörbildning samt kategorisering av tumörtyper
- beskriva de delar av medicinen som är relevanta för fysikens tillämpningar vid medicinsk diagnostik och terapi

Färdigheter och förmåga

- förstå och använda sig av viss medicinsk terminologi
- kommunicera medicinska frågor med andra yrkeskategorier inom sjukvården

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- resonera kring betydelsen av ämnet inom framtida yrkesutövning
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap

Innehåll

- Grundläggande histologi anatomi och fysiologi för människokroppen
- Orientering om onkologi
- Översikt av andra sjukdomar som är av relevans inom sjukhusfysikerns arbetsområde
- Översikt över metoder som är av relevans inom sjukhusfysikerns arbetsområde

Former för undervisning

Föreläsningar, arbete med enskilda uppgifter och seminarium.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Examination sker i form av skriftligt prov samt redogörelse av enskild arbetsuppgift som redovisas i form av skriftlig rapport och muntlig presentation vid seminarium.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap, 22 §)

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt stöd kan examinator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändring ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och verksamhetsförlagd utbildning gäller endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För betyget Väl godkänd (VG) på hel kurs krävs betyget Väl Godkänt (VG) på det skriftliga provet samt lägst betyget Godkänd (G) på den enskilda uppgiften.

För betyg Godkänd (G) på hel kurs krävs betyget Godkänd (G) på samtliga examinationer; skriftligt prov, och den enskilda uppgiften.

Kursvärdering

Kursvärdering sker skriftligt samt muntligt i dialog med studenterna. Kursansvarig lärare sammanställer och gör en analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna.

Övrigt

Den experimentella delen av kursen är till viss del beroende av befintlig bestrålnings- och mätapparatur för forskning, sjukvård och strålskyddsverksamhet. Delar av kursverksamheten kan därför vara svåra att i förväg schemalägga i detalj.