

## Policy för bedömning av behörighet för kurser på grundnivå i de fysikrelaterade programmen

Denna policy gäller kandidatprogrammen i astronomi och astrofysik (NASAK), fysik (NFYSK) och meteorologi, oceanografi och klimatfysik (NMTTK) och Sjukhusfysikerprogrammet (NSFKY). Dokumentet är till för att användas som vägledning då det ska beslutas om en student ska antas till kommande kurser inom programmet.

Formellt anges det i kursplanerna vilka kurser som är förkunskapskrav till varje kurs. Om en student inte uppfyller alla förkunskapskrav kan studievägledarna ibland ändå ge dispens och låta studenten läsa kurserna. I bilagan till detta dokument är principer för dispens beskrivna.

I detta dokument redogör vi för ett antal *hållpunkter* samt *rekommendationer* där krav på specifika kurser eller antal högskolepoäng som minst ska vara avklarade vid respektive tidpunkt finns angivna.

Om *hållpunkterna* inte är uppfyllda har studenten inte tillräcklig kunskap för att gå vidare på programmet och studievägledarna har då inte rätt att ge studenten dispens för fortsatta studier. Om *hållpunkterna* är uppfyllda, men studenten saknar godkänt betyg på en eller flera av de kurser som ingår i behörighetskraven, görs en individuell bedömning för att utreda om dispens kan ges. En förutsättning är att studenten har varit registrerad och aktivt följt alla kurser. (Se även bilagan.) **Att kraven vid *hållpunkterna* är uppfyllda innebär alltså inte att studenten automatiskt blir antagen till kommande kurser.**

*Rekommendationerna* är tänkta som en vägledning till studenterna. Om *rekommendationerna* inte uppnås ska studenten kontakta studievägledningen för att lägga upp en studieplan.

## Policy för de olika årskurserna:

### Rekommendation: Inför vårterminen, år 1

- 7,5 hp av Matematik I
- En av de två delkurserna på Klassisk fysik (Mekanik I eller Termodynamik)

### Hållpunkt: Inför starten av år 2

- 15 hp av Matematik I inklusive minst två salstentamina
- Tre av de fem delkurserna på Klassisk fysik

### Rekommendation: Inför vårterminen, år 2

- 22,5 hp av Matematik I, Matematik II - analys, del A och Matematik II - analys, del B
- Tre av de fem delkurserna på Klassisk fysik
- 7,5 hp av Programmering, numeriska metoder och statistik

### Hållpunkt: Inför starten av år 3, gäller för NASAK, NMTTK och NFYSK (inte sjukhusfysikerprogrammet)

- Samtliga kurser från år 1, d.v.s. Matematik I och Klassisk fysik
- 7,5 hp av matematikkurserna år 2
- 15 hp av kurserna Programmering, numeriska metoder och statistik för fysiker, Elektromagnetism och vågor, Experimentell fysik, eller Kvantmekanik
- För Kandidatprogrammen i fysik och astronomi och astrofysik krävs kursen Kvantmekanik

### Hållpunkt 3: Inför det självständiga arbetet NFYSK Kandidatprogrammet i fysik (inte sjukhusfysikerprogrammet, NASAK och NMTTK)

- Samtliga matematik-, fysik- och metodkurser från år 1 och 2 (d.v.s. samtliga 120 hp)
- 15 hp av kurserna från år 3 inom huvudområdet

### Hållpunkt: Inför starten av år 3, Sjukhusfysikerprogrammet

- Samtliga kurser från år 1, d.v.s. Matematik I och Klassisk fysik
- 45 hp av kurserna år 2, inklusive kursen Kvantmekanik

### Rekommendation: Inför vårterminen år 3, Sjukhusfysikerprogrammet

- 15 hp från höstterminen år 3, inklusive två salstentamina av kurserna Strålkällor med medicinska tillämpningar (FK5036), Joniserande strålnings växelverkan med materia (FK5037) eller Strålningsdetektorer och mätmetoder (FK5030)

### Hållpunkt: Inför starten av år 4, Sjukhusfysikerprogrammet

- 45 hp av kurserna år 3

### Hållpunkt: Inför starten av år 5, Sjukhusfysikerprogrammet

- 45 hp av kurserna år 4

## Bilaga 1: Principer för dispens

På dessa program har vi en stark progression mellan kurserna och det är svårt att tillgodogöra sig kurser senare i programmet om man som student saknar kunskaper från tidigare kurser. De kurser som är förkunskapskrav för senare kurser framgår i kursplanerna och är ofta alla eller de flesta av de tidigare kurserna på programmen. I kursplanerna är detta ofta formulerat som att man ska ha '*kunskaper motsvarande [förkunskapskurserna]*'. Om studenten har uppfyllt kraven som är listade vid respektive hållpunkt och bedöms ha förutsättningar att klara kursen så kommer studenten ges dispens och antas till kursen. Att ha kunskaper motsvarande ett givet förkunskapskrav kan t.ex. svara mot att studenten inte har läst en specifik kurs som är listad i förkunskapskraven, men en liknande kurs med motsvarande förväntade studieresultat.

Vi har några fall då den eller de kurser som är förkunskapskrav går parallellt med kursen i fråga. Detta gäller t.ex. Klassisk fysik som har Matematik I som förkunskapskrav. Vi ger då en generell dispens för att få börja kursen om förkunskapskursen läses parallellt. Kurserna är då synkade så att de med fördel ska kunna läsas parallellt.

Studenter kan få dispens även om de inte är examinerade på en kurs som är listad som förkunskapskrav, förutsatt att aktivt har deltagit i kursen. Detta blir t.ex. aktuellt i fall då kurser följer efter varandra och tentamen på den första kursen inte är rättad innan nästa kurs börjar.

Notera att studenter som uppfyller kraven för respektive hållpunkt listade i detta dokument inte är garanterade att bli antagna till kommande kurser. Vid bedömning om eventuell dispens läggs även vikt vid specifika tidigare kursers betydelse för de kommande kurserna. Som exempel kan nämnas delkursen Elektromagnetism i Klassisk fysik som studenter ska ha läst då de läser kursen i Elektromagnetism och vågor i årkurs 2.