



# FSK3514 Superupplösande mikroskopi 3,0 hp

Super Resolution Microscopy

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för FSK3514 gäller från och med HT13

## Betygsskala

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Antagen som doktorand - samt inskickat projektformulär (ALM access form)

Nedladdningsbar från [www.scilifelab.se/facilities/alm/](http://www.scilifelab.se/facilities/alm/)

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Fördjupad förståelse för superupplösande fluorescensmikroskopi och alla dess modaliteter (SIM, STED, dSTORM, PALM) och dess användande för biologisk forskning (fördelar & nackdelar)

## Kursinnehåll

Experimentell träning att utnyttja superupplösande mikroskopi

Träning på att presentera och planer sin egen forskning och inom denna belysa applicerandet av superupplösande fluorescensmikroskopi

## Kursupplägg

Egna hem-studier, föreläsningar av ledande forskare, experimentella mikroskopövningar

## Kurslitteratur

Forskningsartiklar, föreläsningpresentationer

(Review articles, lecture materials/hand-outs)

## Examination

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Betygsskala: P/F

## Övriga krav för slutbetyg

Skriftlig inlämnad projektplan (3-4 sidor) över sin egen forskning där superupplösande fluorescensmikroskopi appliceras på ett optimalt/relevant sätt utifrån kunskapsinhämtning från kursen.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.