



## ***Fysik i det 21. århundrede*** skoleåret 2011-2012

I læreplanen for Fysik A (stx) indgår i kernestoffet et særligt område *Fysik i det 21. århundrede*, der udmeldes hvert skoleår før starten af undervisningen i 3.g.

For skoleåret 2011-2012 (inkl. prøven i vinterterminen 2012-2013) er emnet

### **DE DYNAMISKE STJERNER - STJERNEDANNELSE, STJERNERS UDVIKLING, SUPERNOVAER**

med følgende afgrænsning af det tilhørende kernestof:

- Dannelse af stjerner og stjerner i hydrostatisk ligevægt
- Tryk og temperaturforhold i stjernens indre, herunder tilstandsligningen for en ideal gas og partiklernes gennemsnitlige kinetiske energi
- Energiforholdene i en stjerne under kontraktion og ved fusion
- Grundtræk af den elektromagnetiske stråling fra et absolut sort legeme
- Sene udviklingsstadier for stjerner og grundstofdannelsen

Eksempler på vejledende opgaver er offentliggjort på ministeriets netsted, hvor der også er en kortfattet vejledning til undervisningen i området.

Martin Schmidt  
Fagkonsulent i fysik (stx) og astronomi  
[martin.schmidt@udst.dk](mailto:martin.schmidt@udst.dk)