

Birkerød, oktober 2011

## Den Danske Fysikolympiade 2011

**Til fysiklærerne, specielt på fysik højt niveau.** Vi håber, at du vil inspirere til, at der tilmelder sig deltagere til Den Danske Fysikolympiades landsprøve (<http://fysikolympiade.dk>) på skolerne.

**Landsprøven finder sted én af dagene mandag 31. oktober – fredag 4. november.**

**Tilmelding skal ske senest torsdag den 28. oktober pr. e-mail til**

**Niels Hartling, [niels.hartling@skolekom.dk](mailto:niels.hartling@skolekom.dk)**

**NB!** Husk følgende oplysninger sammen med tilmeldingen:

**1) Lærerens navn, telefonnummer og e-mail**

**2) En e-mail adresse, hvortil opgavesættet kan sendes elektronisk**

**3) Skolens navn**

**4) Antal elever, som skønnes at deltage.** Hvis mange elever eller hele hold tilmeldes, bedes kun de bedste besvarelser fremsendt (højst tre).

Vi vil maile opgavesættet til landsprøven fredag den 29. oktober, så det kan anvendes på skolerne i den følgende uge.

Opgavebesvarelserne af landsprøven danner baggrund for udvælgelsen af ca. 30 elever til landsfinalen fredag-lørdag den 25.-26. november 2011 i København.

De tolv, som klarer landsfinalen i København bedst, går videre til træningsweekends og den endelige finale, som sandsynligvis finder sted i april 2012. De fem vindere af den endelige finale får lov til at deltage i den 43. internationale fysikolympiade, som finder sted i Estland, 15.-24. juli 2012. Det kan uden overdrivelse siges, at deltagelse i en international fysikolympiade er en enestående oplevelse for livet.

Prøven kan placeres, som det er bekvemt for skolen en af dagene mandag 31. oktober til fredag den 4. november. Prøvens varighed er 3 klokketimer, og alle hjælpemidler er tilladte. Risikoen for ”snyd” er næppe særlig stor, der er jo tale om ”en leg”, men for en sikkerheds skyld bedes man kun at anvende én prøvedag på hver skole.

Opgavesættet til landsprøven på skolerne vil kunne løses ud fra kernestoffet i 1.-2.g samt højniveaupensum i mekanik og i kernefysik. For at stille STX og HTX elever så ens som muligt, vil de sidstnævnte opgaver indgå i sættet som valgfri. Der vil være lette og lidt sværere spørgsmål, så alle forhåbentlig kan få en god oplevelse og lære noget. **Både 2. og 3. g elever kan deltage**, og mange skoler har i de tidligere år med stort udbytte brugt sættet i undervisningen.

Elever, som allerede er fyldt 20 år den 1. juli 2012 kan kvalificere sig til og må gerne deltage i landsfinalen i november. Men da de efter reglerne ikke må deltage i den internationale fysikolympiade, får de ikke lov til at gå videre.

Som smagsprøve er der vedlagt nogle opgaver, som eleverne kan teste sig selv med, og som du eventuelt kan diskutere med dem. Vedlagt også to plakater. Man kan finde flere oplysninger på fysikolympiadens hjemmeside se under <http://fysikolympiade.dk/>, hvor man også kan teste sig selv med nogle af de tidligere års opgaver.

Om to år i 2013 skal Danmark være værtsland for den internationale fysikolympiade. Vi skal allerede nu have nedsat nogle opgavekommissioner til både teoretiske og eksperimentelle opgaver jævnfør nr. 4 af LMFK-bladet fra september i år. Skriv til mig med kopi til Henrik Bruus, [bruus@nanotech.dtu.dk](mailto:bruus@nanotech.dtu.dk), hvis du er interesseret i at deltage.

Med venlig hilsen, på Fysikolympiadeudvalgets vegne

Niels Hartling, telefon: 45 81 70 14/ 20 86 75 14