

# Naturvidenskabsfestival på Favrskov Gymnasium

Tirsdag d. 23. september 1.+2. Blok

2a (PL), 2b (IS)

1a (SM), 1b (PV), 3i (HM)

3a (RB), 3b (DN), 2i (CE)

2a+2b

8.15-8.30 Velkomst og introduktion til dagen i kantinen (JC+OS+MT). Quiz.

8.30-9.30 Foredrag med Mark de Zee, AU "Hvor høj skal min sadel være?" i Fys 2.

9.30-9.50 Efter foredraget er der mulighed for at stille opklarende spørgsmål.

10.10-11.30 Undervisning for 2a (PL) i Fys 1 og 2b (IS) i Fys 2 under overskriften "Liv og bevægelse".

11.30-11.45 Fælles afslutning i kantinen. Kåring af Quiz-vinderen (OS+MT).

1a+1b+3i

8.15-8.30 Velkomst og introduktion til dagen i kantinen (JC+OS+MT). Quiz.

8.30-9.30 Foredrag med Niels Arne Wahl "Tsunamier – truslen fra havet" i Aud.

9.30-9.50 Efter foredraget er der mulighed for at stille opklarende spørgsmål.

10.10-11.30 Undervisning for 1a (SM) i Bio, 1b (PV) i Kebi og 3i (HM) i Kemi under overskriften "Liv og bevægelse".

11.30-11.45 Fælles afslutning i kantinen. Kåring af Quiz-vinder (OS+MT).

3a+3b+2i

8.15-8.30 Velkomst og introduktion til dagen i kantinen (JC+OS+MT). Quiz.

8.30-9.50 Undervisning for 3a (RB) i Fys 1, 3b (DN) i Kem og 2i (CE) i hallen under overskriften "Liv og bevægelse".

10.10-11.10 Foredrag med Steen Markvorsen, DTU "Boomerang! Geometrisk form og funktion" i Auditoriet.

11.10-11.30 Efter foredraget er der mulighed for at stille opklarende spørgsmål.

11.30-11.45 Fælles afslutning i kantinen. Kåring af Quiz-vinder (OS+MT).

# DANSK NATURVIDENSKABSFESTIVAL

22.-26. SEPTEMBER 2008



TEMA 2008: LIV OG BEVÆGELSE

## **Boomerang! Geometrisk form og funktion i aktion**

Byg din egen boomerang - kast den - se den flyve - forstå, hvorfor og hvordan den vender tilbage - og grib den! Det handler om opdriften på vingerne, når du flyver; men det handler også og allermost om den mærkværdige gyroskop-effekt, som du ikke kan undvære (til at holde balancen), når du kører på cykel. Vi vil bruge matematik, geometri og fysik til at forstå, hvad det er, der foregår. Og du får din egen vaskeægte flyvefærdige boomerang med hjem!

**Foredragsholder:** Steen Markvorsen, Danmarks Tekniske Universitet Institut for Matematik, Kongens Lyngby

## **Tsunamier - truslen fra havet**

Tsunamier opstår i forbindelse med jordskælv og andre katastrofer og kan forværre en given nødsituation. De ruller ind på land, tager alt med sig og forvolder store ødelæggelser. Folk ved mange gange ikke, hvad der sker, før det er for sent. Men hvad er tsunamier helt præcist, og hvordan kan man tackle dem?

**Foredragsholder:** Niels Arne Wahl, Morsø Kommune, Nykøbing M

## **Hvor høj skal min sadel være?**

Vores krop er meget kompliceret, så man kan ikke bare sige hvor høj ens sadel på cyklen skal være. Med en computermodel af vores muskler og vores skelet er vi dog godt på vej til at finde ud af, hvilken højde er den mest hensigtsmæssige for at undgå træthed, når vi cykler. Foredraget belyser, hvordan man kan kombinere biologi, fysik og IT, når man skal problemløse.

**Foredragsholder:** Mark de Zee, Aalborg Universitet Institut for Sundhed og teknologi, Aalborg Øst