

# Kursus i NAVIGATION

## Marstal Søfartsmuseum

Klassetrin: 8-10 klasse

Varighed: 3 timer

Periode: Året rundt

Pris: 600 kr.

Fag: Matematik,  
Fysik/kemi



Tværfagligt undervisningsforløb, hvor Navigation ligger uden for de enkelte fags rammer, men gør brug af både Matematik og Fysik/kemi.

### Matematik:

**Tallenes historiske udvikling:** Eleverne får en introduktion til det 4.000 år gamle 60-talssystem, som ligger til grund for at der er 60 minutter på en time og 360 grader på en cirkel.

**Brug af koordinatsystemet:** Eleverne lærer om længde- og breddegrader, som i princippet svarer til et koordinatsystem. De kort vi kommer til at arbejde i er på Nordlig bredde og Østlig længde, hvilket svarer til koordinatsystemets første kvadrant.

**Vinklers størrelser og parallelforskydninger:** Eleverne kommer til at arbejde med kurser, og udsætte disse i grader i søkortene. Ligeledes vil man lære at udsætte pejlinger, og dette vil foregå med parallellineal hvor man er nødt til at parallelforskyde målet i søkortet/koordinatsystemet.

**Trigonometri knyttet til retvinklede trekanter, og beregning af afstande der ikke kan måles:** Eleverne vil lære at udsætte en 4-8 stregs pejling, hvor kendskabet til en retvinklet 3-kant vil gøre det muligt at bestemme afstanden til et objekt i land.

### Fysik/kemi:

Eleverne vil tilegne sig viden om grundlæggende begreber når vi gennemgår brugen af magnetkompass, og funktionen af et gyrokompass.

**Elever fra Ærø Kommune får undervisningsforløbet GRATIS (det er billigt).**