

# Nye input til undervisningen

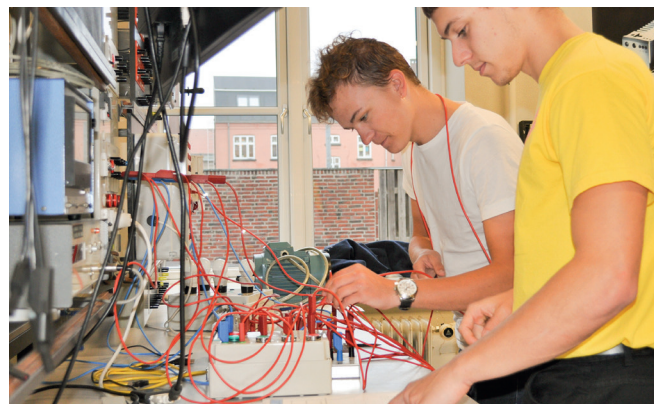
## Forløb for gymnasieskoler i Region Syddanmark

FMS tilbyder en række korte undervisningsforløb for gymnasieklasser i Syddanmark.

### Hvad får I?

Forløbene understøtter elevernes læring fra gymnasiet og giver dem mulighed for at afprøve teori i praksis i FMS' laboratorier.

Forløbene giver også eleverne et indblik i maskinmesteruddannelsen, som er en teknisk professionsbacheloruddannelse med mange spændende jobmuligheder.



Maskinmestre arbejder bl.a inden for industri, energiforsyning, rådgivning, det maritime område - ikke mindst i forbindelse med den grønne omstilling, med vind, sol, Power-to-X og meget mere!

**Se næste side for emner og praktisk info**

### Hvad siger andre?

*I forløbene, jeg har medvirket i hos FMS, har underviserne været rigtig gode til at ramme et fagligt niveau der er passende for gymnasieleverne. De engagerer sig fuldt ud i de besøgende elever, og er med til at sikre høj elevaktivitet.*

*Det har været spændende og motiverende for eleverne at prøve at anvende det eksperimentelle udstyr på FMS, som er en del anderledes end det vi til dagligt har mulighed for på gymnasiet.*

*Besøgene har, ud over faglige input, bidraget til elevernes karrierelæring. De har fået et indblik i uddannelsen og livet som maskinmester og har gjort sig overvejelser om deres egen fremtid, uanset om det skulle blive som maskinmester eller ej.*

*Forløbene har også kunnet anvendes direkte som en del af elevernes eksamensspørgsmål.*

- Rudi Stallbohm, Fredericia Gymnasium

### Kontakt

Hvis du er underviser eller uddannelsesleder på en gymnasial uddannelse og kunne tænke dig, at jeres elever deltog i et af vores spændende forløb, så kontakt ungdomskoordinator Torben Dahl: [td@fms.dk](mailto:td@fms.dk), tlf. 21 77 57 47.



### Forløb tilbydes på

FMS Fredericia • Købmagergade 86, 7000 Fredericia

FMS Esbjerg • Niels Bohrs Vej 3, 6700 Esbjerg

# Forløb der tilbydes på FMS



## El-laboratorie og Relæteknik

Logisk styring med betingelser, forståelse af talsystemer, start/stop af en elmotor eller varmelegeme. Til en given opgave skal der laves et antal opgaver til forståelse af sammensætninger af flere relæer. De forskellige relæstyringer skal opbygges i el-laboratoriet og afprøves med start/stop, reversering af elmotorer.

Niveau	Varighed	Afdeling
Mat./Fys. A+B	6 timer	Fredericia, Esbjerg

---



## Hvordan fungerer en el-motor?

Bliv sat ind i både matematikken og fysikken som driver en el-motor. Få en demonstration i vores laboratorie, hvor vi blandt andet beregner virkningsgraden og virkningseffekten af el-motoren.

Niveau	Varighed	Afdeling
Mat./Fys. A+B	6 timer	Fredericia, Esbjerg

---



## Funktioner og forståelse af køleteknik/varmepumper

Lær hele kredsprocessen i et køle-/varmepumpeanlæg. Se med når vi opstarter et lille køleanlæg i laboratoriet. Forstå styring og regulering af et anlæg og hør om den sikkerhed og miljø der skal til.

Niveau	Varighed	Afdeling
Mat./Fys. A+B	4 timer	Fredericia, Esbjerg

---



## Ledelse

For at forstå nogle af de ledelsesmæssige overvejelser og situationer, en leder eller projektleder arbejder med, vil der blive gennemgået nogle grundlæggende teorier. Hvad er hemmeligheden bag en succesfuld gruppe? Her gennemgår vi konfliktløsning og forventningsafstemninger.

Niveau	Varighed	Afdeling
Alle fag	6 timer	Fredericia, Esbjerg

---



## Datacenter

Oplev et datacenter på FMS, ligesom dem man kender fra Google og Meta. I FMS' eget datacenter vil der blive undervist i drift af datacentre, herunder sikkerhed og nødstrømsanlæg.

Niveau	Varighed	Afdeling
Alle fag	4 timer	Fredericia

---

## Praktisk info

Et forløb kan vare 1-2 dage, afhængigt af deltagerantal og emne. Timeantal er vejledende.

Maks. deltagerantal er 20 elever, undtaget forløb i ledelse, hvor der ikke er begrænsninger. Er klassen større end 20 elever, deles de ud på hold over 2 dage.

Af planlægningshensyn skal et forløb helst aftales senest medio maj for forløb i efteråret og senest medio november for forløb i foråret.