



Teknisk eliteforløb

40 ambitiøse uger



Ambitiøse elever vælger Eliteklassen på Mercantec

Eliteklassen er for dig, der:

- stiler mod en kortere eller mellemlang videregående uddannelse
- planlægger at starte din egen virksomhed
- er fagligt stærk og ambitiøs
- har lyst til at lære mere
- er innovativ
- ønsker at arbejde internationalt.

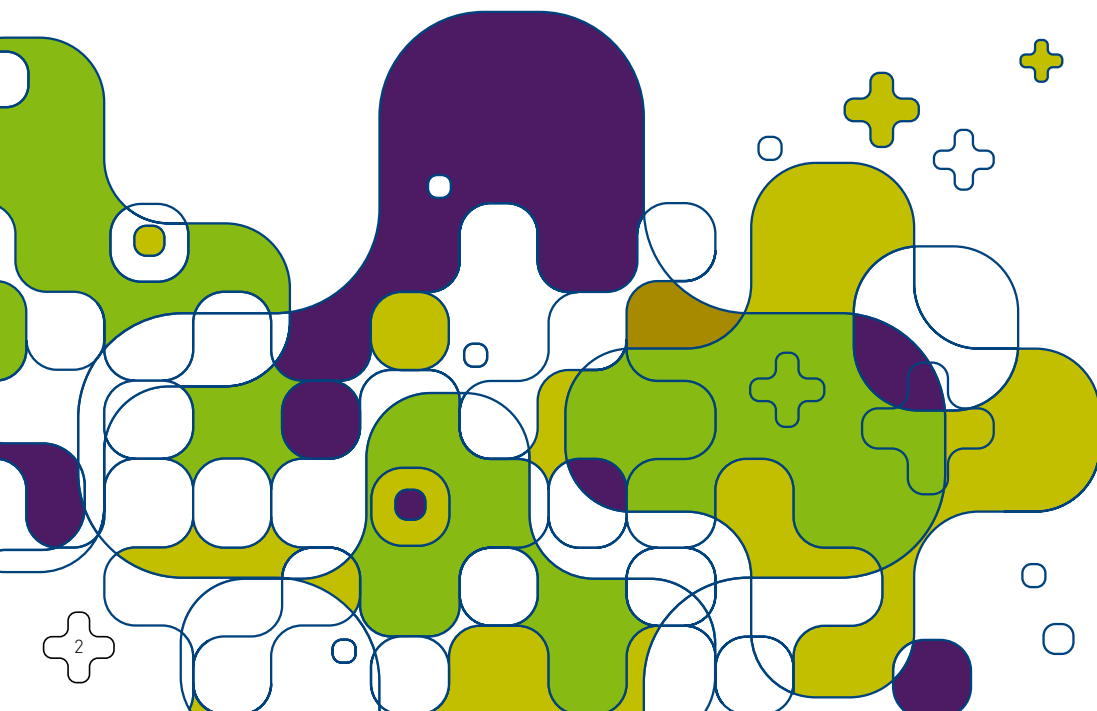
Hvilke kompetencer giver Eliteforløbet dig:

- grundforløbskompetencer
- grundfagene, dansk, engelsk, matematik og fysik på C-niveau (gymnasial niveau)
- kompetencer til videre uddannelse
- 4 ugers ophold på college i USA. Opholdet omfatter undervisning på college, praktisk arbejde i en international virksomhed og besøg på interessante virksomheder. Under opholdet bliver du en del af collegemiljøet og deltager i stedets fritidsaktiviteter og arrangementer.

På hovedforløbet arbejder vi med det område, du har valgt at specialisere dig i, og samtidig fortsætter du med matematik og fysik på B-niveau.

Du kan vælge grundforløb inden for områderne:

- **Teknologi & kommunikation med grundforløbsindgangen Strøm, styring og IT.**
Dette er indgangen til bl.a. datatekniker, IT-supporter, radio-tv-fagtekniker, automatikfagtekniker og elmontør.
- **Byggetek med grundforløbsindgangen Bygge og anlæg.**
Dette er indgangen til bl.a. tømrer, gulvlægger, bygningsmaler, murer og anlægsstruktør.
- **Håndværk & teknik med grundforløbsindgangen Produktion og udvikling.**
Dette er indgangen til bl.a. industritekniker, klejnsmed, CNC-tekniker og industrioperatør.
- **Hotel- & Restaurantskolen med grundforløbsindgangen Mad til mennesker.**
Dette er indgangen til bl.a. ernæringsassistent, gastronom, tjener og bager.
- **AutoTeknisk Center med grundforløbsindgangen Bil, fly og andre transportmidler.**
Dette er indgangen til bl.a. mekaniker, karrosserismed, vognmaler og flymekaniker.



Beskrivelse af faglige aktiviteter for eliteforløbet

Håndværk & teknik med grundforløbsindgangen Produktion og udvikling

I den daglige undervisning udfordres du i den vekselvirkning, der er mellem teoretisk undervisning, som skal understøtte det faglige grundlag, der skal til for at kunne begå sig i vores veludstyrede værksted, som veksler mellem både det mere traditionelle udstyr til moderne NC og CNC udstyrede maskiner. Du bliver i stand til at gennemføre egne projekter, som starter med idéen og videre til den tekniske dokumentation, arbejdstegninger til det færdige produkt. Dette tilsammen sikrer dig en uddannelse, der gør dig i stand til at møde fremtidens udfordringer.

AutoTeknisk Center med grundforløbsindgangen Bil, fly og andre transportmidler

Du arbejder grundlæggende med arbejdsmiljø, sikkerhed, hvor du erhverver lovpligtige certifikater. Samt med ergonomi, hvor du lærer at anvende værktøjer, løftegrej og andet hjælpeudstyr korrekt. Der arbejdes også grundlæggende med IT og med fokus på de faglige programmer, som branchen anvender. Endvidere lærer du at planlægge og tilrettelægge dine arbejdsopgaver.

Du arbejder med funktionen og forståelse af benzin- og dieselmotorer samt justeringer og reparation af disse. Du får også grundlæggende kendskab til el-systemer, udmåling af disse, opbygning og reparation af undervogn, svejselevere samt en del andre områder, afhængig af din uddannelsesretning.

Der er sidst i forløbet mulighed for at arbejde med det nyeste diagnoseudstyr, så du får kendskab til fejlsøgning og programmering af moderne køretøjer.

Teknologi & kommunikation med grundforløbsindgangen Strøm, styring og IT

Du vil i eliteforløbet arbejde med emner fra det ordinære forløb i et mere uddybende forløb, så du føler dig udfordret. Det vil bl.a. være en modificering af det binære ur opbygget af digitale kredsløb, således at det udbygges med et display. I læringsaktiviteten Trafiklys, som baseres på en microcomputer, udbygges projektet med en retningskontakt. Der vil i det hele taget forventes og stilles større udfordringer til dig som eliteelev.

Du vil møde ekstra udfordringer i form af et ekstra projekt, som i Elektronik f.eks. kunne være at konstruere og fremstille et elektronisk termometer. I Data/IT vil du blive udfordret med programmering i højniveau sprog, og i Automatik vil der være yderligere udfordringer i PLC-programmering og motorstyring.



Hotel- & Restaurantskolen med grundforløbsindgangen Mad til mennesker

Der tages udgangspunkt i det innovative og det internationale. Det innovative bygges op om kreativitet sammensat med sensoriske øvelser. Her fokuseres på, at kokkeleverne får viden og indsigt i de sanser, der er i spil i forhold til at udvikle gastronomien, så eleven bliver i stand til at producere gourmetmiddage af høj standard.

Ernæringsassistenteleven får kendskab til gastronomi og gourmet og udvikler med fokus på sundhed og ernæringsrigtig mad til de forskellige målgrupper, der er indenfor det kostfaglige område.

Eleven får kendskab til det nordiske køkken samt det klassiske køkken, hvor der tages hensyn til sæsonen og brugen af råvare. I øvrigt skal de mål, der er på grundforløbet Mad til mennesker, opnås på et højt niveau.

Byggetek med grundforløbsindgangen Bygge og anlæg

Eliteforløbet på tømrerlinien er for dig der vil have lidt flere udfordringer både teoretisk og i høj grad også på den praktiske del af uddannelsen.

På den teoretiske side foregår der en del tegning både med blyant og via Auto-cad. Tegning i både cad og streg er med til at give den rummelige forståelse.

Af andre teorifag kan bl.a. nævnes konstruktionslære og materialelære, der for begge fags vedkommende er med til at give forståelse for træs levevis og opbygning, og hvordan det anvendes inden for byggeindustrien. For så vidt angår det praktiske bliver du udfordret ved at skulle gennemføre forskellige tømrersamlinger, disse bliver valgt til netop dig. Der vil også, når der bliver lavet fælles opgaver, blive lagt op til, at eliteeleven fungerer som tovholder i de valgte teams.

Mere om grundfagene:

Dansk

Undervisningen er bygget op omkring emnerne litteratur, medier og sprog. Du beskæftiger dig i dansk med alt fra f.eks. romanlæsning af Det forsømte forår til analyser af dokumentarprogrammer på tv. En stor del af tiden går også med selv at arbejde med skriftlig fremstilling. Undervisningen har til formål at gøre dig stærk til at kommunikere. Der lægges især vægt på, at du er i stand til at formidle din viden skriftligt og mundtligt – ikke blot i danskfaglige, men også i erhvervsfaglige sammenhænge generelt. Dansk optræder altså ikke blot som et isoleret fag, men kan i høj grad også opfattes som et redskabsfag, som eleverne vil kunne drage stor nytte af på f.eks. en videregående uddannelse, hvor stærke kompetencer inden for skriftlig og mundtlig formidling er vigtige.

Engelsk

I faget engelsk kommer du til at arbejde med tekster om engelsktalende landes samfund, historie og kultur og emner indenfor din faglige indgang på skolen. Undervisningen er emneopbygget, og vi forsøger at inddrage aktuelle emner, f.eks. har vi arbejdet en del med præsidentvalget i USA i forbindelse med et emne om landet generelt. Arbejdsformerne spænder fra traditionel klasseundervisning fra tavlen til gruppearbejde og selvstændigt projektarbejde. Vi arbejder frem mod eksamen på C-niveau, hvor der kræves en rimelig sproglig og grammatisk korrekthed og et nogenlunde flydende sprog.

Matematik

Undervisningen omfatter problemstillinger, der viser matematikkens anvendelse i praksis, og giver dig samtidig mulighed for at vedligeholde og udbygge dine matematiske kompetencer. Der vil blive arbejdet med opgaver, der viser matematikken indenfor netop din indgang. Derfor vil der være forskellige opgaver til de forskellige indgange. De matematiske kompetencer opnår du ved arbejde med følgende emner: Tal og talbehandling, funktioner, geometri, trigonometri og et projektforb. Matematikundervisningen gennemføres som en vekselvirkning mellem oplæg og selvstændigt arbejde.

Fysik

Du får indsigt i fysiske principper og metoder, der danner grundlag for teknik og teknologi, samt give dig forudsætninger for at arbejde med fysikfaglige emner, der findes inden for et erhvervsuddannelsesområde. Du får mulighed for at udvikle dine kompetencer i relation til videregående uddannelse.

Undervisningen veksler mellem teori og eksperimenter. Undervisningens indhold vil være delt mellem et fastlagt kernestof og supplerende stof.

Kernestoffet omfatter følgende emner: Bølger, mekanik, energi - specielt elektrisk energi. Det supplerende stof udvælges, så du får mulighed for at arbejde med emner, der relaterer sig til dit uddannelsesområde.

Eksempel på et undervisningsforløb

| 2 uger | 17 uger | 1 uge |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Kompetence afklaring | Faglig undervisning i indgangen | Innovation |
| Grundfag på C-niveau + kontaktlæretid | | |

| 6 uger | 4 uger | 7 uger | 3 uger |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Faglig undervisning i indgangen | College i USA samt praktisk arbejde i international virksomhed i USA | Faglig undervisning i indgangen | Afsluttende projekt |
| EKSAMEN | | | |
| Grundfag på C-niveau + kontaktlæretid | | | |

Eksempel på ugeskema

| Mandag | Tirsdag | Onsdag | Torsdag | Fredag |
|----------|---------------------|---------------------|------------------|----------|
| Grundfag | Faglig undervisning | Faglig undervisning | Grundfag | Grundfag |
| Grundfag | Faglig undervisning | Faglig undervisning | Grundfag | Grundfag |
| Grundfag | Faglig undervisning | Faglig undervisning | Grundfag | Grundfag |
| Grundfag | Faglig undervisning | Faglig undervisning | Kontaktlærertime | Grundfag |

