



Valgfagskatalog

[01](#) Engelsk A

[02](#) Fysik A

[03](#) Kemi A

[04](#) Matematik A

[05](#) Teknologi A

[06](#) Samfundsfag B

[07](#) Biologi B

[08](#) Design og Arkitektur C

[09](#) Erhvervsøkonomi C

[10](#) Idræt C

[11](#) Mediefag C

[12](#) Programmering C

[13](#) Psykologi C

[14](#) Tysk C

Vi udbyder følgende valgfag på A-niveau:

Engelsk A

Fysik A

Kemi A

Matematik A

Teknologi A

Vi udbyder følgende valgfag på B-niveau:

Samfundsfag B

Biologi B

Vi udbyder følgende valgfag på C-niveau:

Design og Arkitektur C

Erhvervsøkonomi C

Idræt C

Mediefag C

Programmering C

Psykologi C

Tysk C

Her i kataloget finder du korte beskrivelser af valgfagene.

Fordybelsestid er den tid man forventes at bruge på skriftligt arbejde i et fag.

Prøveformen beskriver eksamensformen, hvis man bliver udtrukket til eksamen i faget.

Det er angivet ved det enkelte fag, hvem der vil kunne svare på spørgsmål vedrørende faget.

Engelsk A, 125 timer (Inger IKJ)

Identitet

Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, teknologiske og naturvidenskabelige emner og globale forhold.

Formål

Formålet med undervisningen er, at eleverne i faget engelsk opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig i og agere i en global og digital verden. Det er derudover formålet, at eleverne opnår viden og kundskaber om kulturelle, samfundsmæssige, teknologiske og naturvidenskabelige forhold i britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioner, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 80 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

Fysik A, 125 timer (Stig STC)

Identitet

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger, forklaringer og modeller af fænomener og processer i natur og teknik. Faget er virkelighedsnært, praktisk og løsningsorienteret.

Formål

Faget fysik på A-niveau giver eleverne fortrolighed med at anvende naturvidenskabelige begreber og metoder til løsning af praktiske og teoretiske problemstillinger og åbner dermed for en naturvidenskabelig tolkning af verden.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 80 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

Kemi A, 125 timer (Stine SMA)

Identitet

Kemi udgør en vigtig del af den moderne naturvidenskab. Kemi har stor betydning for samfundets fortsatte økonomiske og teknologiske udvikling, både nationalt og internationalt, idet der i kemisk forskning arbejdes med f.eks. bio- og nanoteknologi, lægemidler, fødevarerproduktion, miljøforskning, udvikling af nye materialer og bæredygtige teknologier til kemisk produktion.

Formål

I kemi A skal eleverne opnå såvel en bred kemifaglig viden som et højt fagligt niveau og kendskab til en række eksperimentelle metoder. Elevernes opnåede kemiske viden, kundskaber, generelle naturvidenskabelige kompetencer og teknologisk dannelse vil tilsammen danne grundlaget for elevernes valg af især videregående tekniske uddannelser eller uddannelser med naturvidenskabeligt indhold, men også andre uddannelser, hvor kemi udgør et vigtigt element.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 80 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

Matematik A, 125 timer (Brian BSE)

Identitet

Faget matematik omhandler menneskets forsøg på at beskrive den verden vi lever i igennem matematisk modellering af naturvidenskabelige og samfundsvidenskabelige samt tekniske og teknologiske områder. Hermed bliver matematikken det sprog, som disse fag betjener sig af i beskrivelsen af kvantificerbare størrelser og relationer mellem disse.

Formål

Med udgangspunkt i matematiske og praktiske problemstillinger opnår eleven kompetencer, der giver den enkelte både en formel og en reel studiekompetence på højeste gymnasiale niveau. Faget medvirker til at udvikle elevens personlige kompetencer såsom analytisk sans, logisk tænkning og præcist sprogbrug. Gennem samspillet med uddannelsens øvrige fag skal eleven opleve, at matematik er et kraftfuldt redskab til at beskrive, analysere og løse problemer inden for mange fagområder – først og fremmest inden for de tekniske, teknologiske og naturvidenskabelige fag.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 80 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

Teknologi A, 125 timer (Filip FW)

Identitet

Faget beskæftiger sig med teknologisk innovation, det vil sige udvikling af produkter med udgangspunkt i analyser af samfundsmæssige problemstillinger. I samspillet mellem teknik, viden, organisation og produkt kombineres samfundsfaglig, teknisk og naturvidenskabelig viden og kundskaber med praktisk arbejde i værksteder og laboratorier.

Formål

Faget styrker elevernes innovative kompetencer gennem projektarbejde, hvor faglig viden anvendes til konkret problemløsning. Problemløsningen omfatter udvikling og fremstilling af produkter i værksteder og laboratorier, hvorigennem eleverne får kendskab til forskellige teknologier, der anvendes i erhvervslivet, samt kendskab til innovative og kreative processers betydning i forbindelse med udvikling af produkter.

Formålet med teknologi A er endvidere, at eleverne får erfaring med at arbejde med sammenhængen mellem naturvidenskabelig teori og praktik i værksteder og laboratorier som baggrund for valg af fremstillingsprocesser. Desuden er formålet, at eleverne opnår kundskaber om opstart, planlægning og afsætning af en produktion og om relationer mellem teknologi, virksomhed, samfund og internationalisering.

Hvad går det ud på?

Teknologi A som valgfag, kan ses som en overbygning på Teknologi B. Ligesom i Teknologi B udvikler man et produkt, der løser et problem og fremstiller en prototype af produktet. I Teknologi A, har man ikke så meget fokus på produktudviklingsprocessen som i Teknologi B. I Teknologi A går man et skridt videre og lærer hvordan man kan starte en virksomhed på basis af det produkt, man har udviklet. Vi arbejder med emner som etablering af virksomhed, forretningsplan, marketing og produktions lay-out. En stor del af undervisningstiden går med projekt-/gruppearbejde.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 80 timers fordybelsestid.

Prøveform

Der afholdes en projektprøve på grundlag af projektgruppens skriftlige rapport samt produkt /procesforløb.

Biologi B, 125 timer (Kirsten KIAN)

Identitet

I valgfaget biologi på B-niveau vil du få en dybere og mere teoretisk funderet viden om økosystemer, miljøbeskyttelse, smitsomme sygdomme, multiresistente bakterier samt sundhed og livsstilssygdomme. Faget rummer også DNA teknologi, genetik og evolutionsteori. Ligeledes vil du skulle fordybe dig i viden om organsystemer, kost og sundhed, cellebiologi, mikroorganismer og sexologi.

Formål

Undervisningen i biologi er en blanding mellem klasseundervisning, gruppearbejde, laboratorieøvelser samt elevfremlæggelser. På B-niveau vil der også indgå feltundersøgelser ude i naturen. Skriftligt vil der være dokumentation af laboratorieforsøg i rapportform, ligesom der vil være andre skriftlige opgaver, der understøtter undervisningens indhold.

Biologi spiller naturligt sammen med kemisk og matematisk viden, ligesom der kan være emner af idehistorisk eller samfundsfaglig relevans i undervisningen.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 25 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve. Ved den mundtlige prøve i biologi B er eksaminationstiden 30 minutter, og forberedelsestiden er mindst 24 timer. Prøveopgaverne udarbejdes af eksaminator.

Samfundsfag B, 125 timer (Mikael MKJA)

Identitet

Samfundsfag omhandler danske og internationale samfundsforhold, herunder samspillet mellem teknologisk udvikling og samfundsudvikling. Faget giver på et empirisk og teoretisk grundlag viden og kundskaber om og forståelse af de dynamiske og komplekse kræfter – nationalt, regionalt og globalt – der påvirker samfundsudviklingen.

Formål

Undervisningen skal fremme elevernes almindelse og studiekompetence. Almindelsen fremmes ved at give dem viden og kundskaber om og forståelse af danske og internationale samfundsforhold og den dynamik, herunder den teknologiske udvikling, der har indflydelse på udviklingen i det moderne samfund.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 25 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Design og Arkitektur C, 75 timer (Ane AF)

Identitet

Fagets beskæftiger sig med designprodukter og arkitektur, der ses som resultat af innovative, reflekterede designprocesser. Det kan både være materielle og immaterielle designløsninger. Designprocessen er central i faget, så man arbejder praktisk og undersøgende med at finde løsninger på problemstillinger og designbriefs. Designanalyse er det element, der etablerer sammenhæng mellem fagets praktiske og teoretiske side. Faget er ikke et rapportfag, men vi arbejder med at visualisere designprocessen. Faget beskæftiger sig med tre genstandsfelter; Arkitektur/rum, produktdesign og kommunikationsdesign.

Formål

Formålet med faget er at eleven tilegner sig de basale designmæssige kompetencer, som er forudsætning for den praktiske gennemførelse af en designproces, og som gør dem i stand til at analysere og vurdere den designede omverden. Faget giver redskaberne og metoderne til også at kunne arbejde undersøgende og innovativt i andre fag og i videregående uddannelsesforløb. Eleven får en fornemmelse af, hvordan en designer, arkitekt eller andre kreative brancher arbejder.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Design og arkitektur er en porteføljeeksamen. Der afholdes en mundtlig prøve på baggrund af et emne eleven selv vælger. Grundlaget for prøven er en præsentation, eleven udarbejder med udgangspunkt i sin portefølje.

Erhvervsøkonomi C, 75 timer (Morten MJO)

Identitet

Erhvervsøkonomi er et samfundsvidenskabeligt fag, der omfatter viden og kundskaber om virksomheden og dens omverden, marketing, strategi, økonomi, organisation og ledelse.

Formål

Gennem undervisningen i erhvervsøkonomi udvikler eleverne evnen til at forholde sig reflekterende til virksomhedens etablering og udvikling, dens værdiskabelse samt dens grundlæggende konkurrencemæssige, organisatoriske og økonomiske handlemuligheder.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Idræt C, 75 timer (Sissel SJ)

Identitet

Idræt er et videns-, kundskabs- og færdighedsfag. Det centrale i faget idræt er den fysiske aktivitet, som understøttes af teori fra det natur- og sundhedsvidenskabelige samt det humanistiske og samfundsvidenskabelige område.

Formål

Gennem alsidig idrætsundervisning opnår eleverne kropslige kompetencer samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til fysisk aktivitet. Eleverne opnår god fysisk kapacitet, grundlæggende idrætslige færdigheder, indsigt i kroppens bevægelsesmuligheder og forståelse for idrættens videnskabsområder. Eleverne udvikler evnen til at kombinere praktiske erfaringer med teoretisk viden i relation til træning og sundhed.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Mediefag C, 75 timer (Torsten THFI)

Identitet

Mediefagets kerne er levende billeder i en kommunikativ, æstetisk, kulturel og samfundsmæssig kontekst. Faget giver eleverne viden, kundskaber og redskaber til at analysere levende billeder og den sammenhæng, de optræder i.

Formål

Undervisningen udvikler elevernes evne til at analysere, perspektivere og kritisk vurdere danske og internationale produktioner inden for fiktion, fakta og blandinger mellem disse former i en række forskellige medier. Samtidig skal undervisningen udvikle elevernes evne til at udtrykke sig selvstændigt og nuanceret i levende billeder.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Programmering C, 75 timer (Peter PGK)

Identitet

Programmering omfatter de metoder og teknikker der anvendes til udvikling af it-systemer. Faget er et teknisk og kreativt fag med vægt på eksperimentelle og innovative processer, der sætter eleven i stand til at bruge programmering til at skabe løsninger på problemer inden for mange forskellige fagområder. Derudover er faget et videns- og kundskabsfag som med de teknisk- og kreative sider gensidigt betinger hinanden og sikrer faglig dybde. Faget har en betydelig praktisk dimension, hvor der arbejdes med at løse simple problemstillinger ved at udvikle forskellige programmer.

Formål

Formålet med faget er at give en bred og nuanceret introduktion til programmering, herunder at illustrere brug af programmering med henblik på at tilfredsstille personlig nysgerrighed, til kreativt udtryk, til at skabe ny viden og til at løse problemer (til hjælp for mennesker, organisationer og samfund).

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Psykologi C, 75 timer (Charlotte CSC)

Identitet

Psykologi er videnskaben om, hvordan mennesker sanser, tænker, lærer, føler, handler og udvikler sig universelt og under givne livsomstændigheder som et resultat af spillet mellem psykologiske, sociale, kulturelle og fysiologiske faktorer. Undervisningsfaget psykologi bygger på viden og metoder fra den videnskabelige psykologiske forskning inden for de naturvidenskabelige, samfundsvidenskabelige og humanistiske områder og sikrer hermed faglig dybde og muligheder for fagligt samspil.

Formål

Psykologi C bidrager til uddannelsens overordnede målsætning, ved at eleverne får kundskaber, viden og færdigheder i at undersøge og diskutere psykologiske forhold på et fagligt grundlag. Undervisningen udvikler elevernes selvstændighed og kompetence i at formulere og undersøge konkrete psykologiske problemstillinger kritisk ved hjælp af fagets viden og metoder og sikrer hermed den faglige dybde. Psykologi C bidrager ligeledes til udvikling af kompetencer, der gør eleverne i stand til at reflektere over egen studiepraksis og til at indgå i fællesskaber med andre.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Tysk C (Carsten CAS)

Identitet

Tysk er videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande og områder.

Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver eleverne evne til at reflektere over og med forståelse gå i dialog med andre i en globaliseret og digitaliseret verden.

Fordybelsestid

Der er tilknyttet faget 10 timers fordybelsestid.

Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.