

Studieretningsbeskrivelser fra de københavnske gymnasier

Studieretningsfagene er angivet med det planlagte fagniveau. Det endelige fagniveau fastlægges i forbindelse med elevernes endelige studieretningsvalg i december 2006.

Christianshavns Gymnasium

Naturvidenskabelige studieretninger:

1. Matematik A, fysik B, kemi B

I samspillet mellem matematik, fysik og kemi vil modelforestillinger af verden omkring os være det bærende element, idet matematiske modeller vil underbygge forståelsen af fysiske og kemiske sammenhænge. Du vil bl.a. komme til at arbejde med emnerne *de mindste byggesten*, *nanoteknologi*, *lys* og *spektroskopi* samt *energi* og *energiprocesser*. Det eksperimentelle arbejde vil være en fremtrædende arbejdsform, og du vil komme på ekskursioner til virksomheder og højere læreanstalter, f.eks. Novo, Niels Bohr Institutet og DTU.

Kemi eller fysik kan løftes til A-niveau.

2. Biologi A og matematik B med idræt B eller kemi B som 3. fag

Biologisk og bioteknologisk forskning har en central placering på denne studieretning, hvor vi fokuserer på samspillet mellem det levende og det omgivende miljø. Ud over eksperimentelt arbejde i laboratoriet inddrager vi iagttagelser fra naturen. En del af det eksperimentelle arbejde vil foregå på virksomheder og videregående uddannelsesinstitutioner. Fagene arbejder sammen om f.eks. statistisk databehandling og udarbejdelse af modeller i matematik på baggrund af forsøg i biologi. Det er muligt at hæve matematik til A-niveau. Idræt og kemi præger hver for sig studieretningen i idrætsfysiologisk og bioteknologisk retning.

Samfundsvidenskabelige studieretninger:

3. Samfundsfag A og matematik B med design C eller psykologi C som 3. fag

I samfundsfag har vi fokus på de forhold, der påvirker samfundsudviklingen. Vi undersøger sociale, økonomiske og politiske forholds betydning for det enkelte menneske, for grupper af mennesker og for samfundet som helhed både i Danmark og internationalt. Vi arbejder på mange måder og med mange typer af tekster og informationer, herunder statistik og modeller. Derfor er samspillet med matematik vigtigt, og du får en god viden i matematik, som du tillige kan løfte til A-niveau. Design og psykologi giver hver for sig nye muligheder for at se mennesket i andre sammenhænge.

4. Engelsk A og mediefag B med samfundsfag B som 3. fag

Studieretningen sætter fokus på medierne og deres betydning, dels for samfundet, dels for den enkelte. Hvilken rolle spiller medierne i en stadig mere globaliseret verden præget af sprog og kultur fra blandt andet England og USA? Hvilken betydning har medierne for politikernes beslutninger – og for den enkelte borgers mulighed for at påvirke disse beslutninger? Via teori og praktiske øvelser lærer du om metoder og værktøjer inden for journalistik, film og billeder samt retorik. Fagene arbejder sammen om fælles projektopgaver på skolen eller i samarbejde med medievirksomheder.

Sproglige studieretninger:

5. Fransk A (fortsættersprog) og engelsk A med mediefag B som 3. fag

Vi arbejder i engelsk og fransk med litteratur, sagprosa og film, der belyser de to sprogområders samfund og kulturer. Du udvikler dine evner til at kommunikere mundtligt og skriftligt på de to sprog – også med elever i andre lande via nettet. Du kommer til at beherske begge sprog på et højt niveau. Fagene arbejder sammen om tekster og film. Du kan vælge forløb om f.eks. filmatisering af romaner, film noir, krimigenren eller dokumentarfilm og tv. Vi arbejder teoretisk og praktisk med manuskriptproduktion og film- og tv-oversættelser. Ekskursioner er en naturlig del af undervisningen.

6. Tysk A (fortsættersprog) og engelsk A med mediefag B som 3. fag

Vi fokuserer på kultur, historie og samfundsforhold i de tysk- og engelsktalende dele af verden. Vi beskæftiger os med tekster, film og andre kunstneriske udtryk, der er væsentlige for forståelsen af disse landes – og vores – sprog og kultur. Du kan vælge forløb om fx nutidens litteratur, film og kunst, manuskriptproduktion, film- og tv-oversættelse, vigtige forfatterskaber, identitetsdannelse, storbyliv og ungdomskulturer. Centralt i studieretningen står mundtlig og skriftlig kommunikation, og du kommer til at beherske både tysk og engelsk på højt niveau.

7. Spansk A (begyndersprog) og engelsk A med samfundsfag B som 3. fag

Vi fokuserer på sprog, kultur og samfundsforhold i de spansk- og engelsktalende dele af verden. Vi arbejder med koloniseringens betydning for samfund og kultur i og uden for Europa. Vi beskæftiger os med forholdet mellem sprog og identitet. Emner som fx demokrati, menneskerettigheder og kulturmøder bliver belyst mellem fagene, dels gennem litteratur, musik og film, dels gennem samfundsanalyser. Du kommer til at beherske engelsk på det højeste niveau og at lære endnu et verdenssprog - og vi planlægger med, at du også skal have naturgeografi på B-niveau.

Kunstneriske studieretninger:

8. Musik A og engelsk A med matematik B som 3. fag.

Vi lægger vægt på, at du udvikler praktiske og teoretiske musikalske færdigheder. Du kommer til at opleve og forstå musik i sig selv og i en bred kunstnerisk og kulturel sammenhæng. Studieretningen lægger op til et bredt samspil mellem flere fag. I faget engelsk fx subkulturelle udtryksformer (punkkultur, hiphopkultur), afroamerikanske musikformer og deres kulturelle baggrund (blues, jazz, soul og ”det farvede” USA), Händels operaer og oratorier i datidens England. I faget matematik fx det gyldne snits proportioner, fraktaler og uendelighedsrækker, akustik.

Metropolitanskolen

1. **Matematik A, fysik B og kemi B**

Denne studieretning fokuserer på viden om teknologi. Det teknologiske samfund er et produkt af naturvidenskabens succes. En succes der påvirker vores hverdag og levestandard og giver anledning til diskussioner i større perspektiver såvel politisk, etisk og religiøst. Studieretningen vil beskæftige sig med at beskrive, fortolke og forklare fænomener og processer i naturen. Den vil give dig et indblik i nogle af nutidens avancerede teknologier og forhåbentlig derigennem stimulere din nysgerrighed og kreativitet.

2. **Fysik A og matematik A** med engelsk B

Denne studieretning fokuserer på naturvidenskab og eksistens. Her vil du få indsigt i fundamentale forhold i den natur, som er en forudsætning for vores eksistens.. For at du får en bredere tilgang til problemløsninger vil humanistiske synsvinkler blive inddraget. Den matematiske profil giver dig et godt fundament for opstilling og behandling af modeller for fysiske systemer. Der lægges vægt på diskussion af forudsætninger og pålidelighed for disse.

Således skulle studieretningen stimulere nysgerrighed og kreativitet og herigennem give dig kompetencer/færdigheder, som kan bruges i mange sammenhænge.

3. **Biologi A og kemi A** med matematik B

Denne studieretning fokuserer på science – fra molekyle til menneske.. Her vil du arbejde med biologi og kemi på et højt niveau. Derved får du en god forståelse for sammenhænge indenfor ernæring, sundhed, miljø, nano- og bioteknologi. Emner der fokuseres meget på i den moderne videnskab. Tilgange der gerne skulle stimulere nysgerrighed og kreativitet. Dette giver mulighed for samarbejde med højere læreranstalter og moderne virksomheder, hvor du kan opleve moderne forskning i praksis.

4. **Samfundsfag A og engelsk A** med matematik B

Denne studieretning fokuserer på livet i storbyen. Det fælles tema er livet som ung i en storby, og dette vil blive belyst ud fra kulturelle, politiske og sociologiske vinkler. Emner i tilknytning til dette vil blive behandlet både set ud fra det enkelte individ og ud fra et overordnet samfundssyn. Der sigtes mod at etablere kontakt med tilsvarende unge i andre storbyer i EU med henblik på at analysere og vurdere forskelle og ligheder i livsstil, livsbetingelser og levevilkår. I forskellige sammenhænge skal du undersøge og behandle udvalgte data, modeller og teorier om samfundsforhold.

5. **Samfundsfag A og matematik B** med psykologi C eller naturgeografi B

Denne studieretning fokuserer på det globale samfund. Kerneområderne vil være internationale relationer og organisationer set ud fra en økonomisk, politisk, sociologisk synsvinkel. Emner i tilknytning til dette vil blive behandlet både set ud fra det enkelte individ og ud fra et overordnet samfundssyn. Undervisningsforløb tilrettelægges således at dit kendskab til matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og økonomi udvikles. I forskellige sammenhænge skal du undersøge og behandle udvalgte data, modeller og teorier om samfundsforhold.

6. **Engelsk A og tysk A fortsætter** med medier B

Denne studieretning fokuserer på sprog, kultur og medier. Du skal analysere og diskutere problemstillinger fra litteraturens verden og fra medieverden og selv lave små videoproduktioner. Disse to sprogområder har haft stor indflydelse på europæisk litteratur, filosofi og politik. Studieretningen

vil give dig et sprogligt og kulturelt fundament og sætte dig i stand til at agere i en europæisk og international sammenhæng.

7. **Engelsk A og spansk A** med medier B

Denne studieretning fokuserer på sprog, kultur og medier. Her arbejder du med tekster, film og tv på engelsk og spansk. Du skal analysere og diskutere problemstillinger fra litteraturens verden og fra medieverden og selv lave små videoproduktioner. Disse to sprogområder har haft stor indflydelse på europæisk litteratur, filosofi og politik. Studieretningen vil give dig et sprogligt og kulturelt fundament og sætte dig i stand til at agere i en europæisk og international sammenhæng.

8. **Engelsk A og musik B** med samfundsfag B

Denne studieretning fokuserer på den engelsksprogede verden. I denne retning vil du lære om sprog, litteratur, musik og samfundsforhold i den engelsktalende del af verden. Du vil også beskæftige dig med, hvorledes disse lande påvirker resten af verden i globaliseringens tidsalder og få indsigt i den store rolle, som den engelsktalende verden historisk og aktuelt har spillet på verdensplan. Du skal også selv lære at spille musik. Den teoretiske og den praktiske tilgang skal give dig en bedre forståelse for musikkens popularitet og gennemslagskraft.

9. **Engelsk A og medier B** med samfundsfag B

Denne studieretning fokuserer på medier og den virkelighed de skaber. I denne retning vil du lære om sprog, litteratur, medier og samfundsforhold. Her vil du også beskæftige dig med mediernes betydning for det moderne menneske og for samfundet. Dette vil vi gøre ved at analysere og diskutere problemstillinger fra medieverden, fra litteraturens verden og fra den politiske verden. Du skal også selv lave små videoproduktioner. Den teoretiske og den praktiske tilgang skal give dig en bedre forståelse for mediernes popularitet og gennemslagskraft.

Nørre Gymnasium

1. Engelsk A og tysk A med geografi

Studieretningen giver dig kendskab til sammenhængen mellem europæiske sprog, kulturer og samfund. Fokus bliver lagt på det moderne Europas udvikling og identitet. Sprogindlæringen udvikler evnen til at kunne læse og kommunikere på fremmedsprogene. Hermed opnår du en større indsigt i de forskellige europæiske kulturer. Ligheder og forskelle mellem landene bliver analyseret i et større perspektiv, bl.a. gennem politiske og historiske forhold.

2. Engelsk A og fransk A med geografi

Studieretningen giver dig kendskab til sammenhængen mellem europæiske sprog, kulturer og samfund. Fokus bliver lagt på det moderne Europas udvikling og identitet. Sprogindlæringen udvikler evnen til at kunne læse og kommunikere på fremmedsprogene. Hermed opnår du en større indsigt i de forskellige europæiske kulturer. Ligheder og forskelle mellem landene bliver analyseret i et større perspektiv, bl.a. gennem politiske og historiske forhold.

3. Engelsk A og spansk A med mediefag

I denne studieretning kommer du til at beherske to verdenssprog på det højeste niveau, der tilbydes i gymnasiet. Litteratur, spillefilm og dokumentarfilm/nyheder fra Syd- og Nordamerika, fra Storbritannien og fra Spanien bliver inddraget i undervisningen til belysning af historiske, samfundsmæssige, religiøse og kunstneriske forhold i de to kulturkredse. Du vil desuden opnå færdigheder i selv at producere tv- og videoprogrammer

4. Engelsk A og italiensk A med billedkunst

Denne studieretning fokuserer på kulturmøder i en række forskellige lande. Vi vil arbejde med sammenhænge mellem sprog, kunst, religion, historie og geografi. Det er målet, at der ved projektarbejder mellem sprogfagene og de kulturelle fag udvikles en forståelse for globale forhold. Med udgangspunkt i UNESCOs interkulturelle program arbejder de forskellige fag i studieretningen med sproglige og litterære problemstillinger i sammenhæng med temaer som fx verdens kulturarv og mellemøstlige problemstillinger.

5. Kemi A og biologi A med matematik B

Studieretningen fokuserer på bioteknologiske områder som f.eks. medicinsk og farmakologisk forskning og produktion, miljøbeskyttelse og fødevare- og genteknologi. Undervisningen veksler imellem teoretisk og eksperimentelt arbejde, som bygger på naturvidenskabelig metode, hvor du skal lære at bearbejde og vurdere data. Du får kendskab til den nyeste bioteknologiske forskning gennem samarbejde med industrien og højere læreanstalter.

6. Matematik A og fysik A med kemi B

Fra oldtiden over renæssancen og den industrielle revolution til informationsalderen har fagene i denne studieretning spillet en helt fundamental rolle. Vi fokuserer på, hvordan naturvidenskabelige metoder og synspunkter bidrager til en moderne forståelse af vores omverden, ~ fra det uendeligt små, atomernes verden, til det uendeligt store, universet. Du kommer til at arbejde såvel eksperimentelt som teoretisk med et stort antal konkrete fænomener og processer for at opnå indsigt og for at udvikle kreativitet og nysgerrighed.

7. Matematik A og kemi A med fysik

Fokus i denne studieretning er eksperimentelt arbejde og naturvidenskabelig metode. Vi vil arbejde målrettet med traditionelle og nye emner indenfor naturvidenskab, med hovedvægt på kemiske problemstillinger i samarbejde med fysik og matematik. Studieretningen vil have en tæt kontakt med kemi- og medicinalindustrien samt de højere læreranstalter, således at også helt nye metoder og teknikker og den seneste forskning bliver en del af den daglige undervisning.

8. Biologi A og idræt B med matematik B og psykologi

I denne studieretning arbejder vi med temaerne som menneskets fysiske og psykiske udvikling, herunder livsstil og idrætsvaner, fysisk og psykisk sundhed. Du får indblik i, hvordan krop og psyke spiller sammen og i en række problemer omkring arv og miljø. Der sættes fokus på doping, rusmidler, stress, mentaltræning, idrætspolitik og sundhedspolitik. Hvad er 'sund livsstil'? Hvordan virker motion? Hvordan påvirker brugen af rusmidler som alkohol og tobak det biologiske system på kort og lang sigt, og hvorfor bliver man afhængig af dem? Hvorfor er spiseforstyrrelser et stigende problem i den vestlige verden?

9. Samfundsfag A og matematik A med fysik og billedkunst

I denne studieretning er samfund, fysik og matematik tæt knyttet sammen omkring en række vigtige problemstillinger, som kalder på stillingtagen og engagement. Det drejer sig fx om globalisering, nye teknologier, energiudnyttelse, informationssamfundet, miljø, trafik, klimaforandringer og sundhed. Du vil her møde mange forskellige metoder og arbejdsformer, fra eksperimenter til spørgeskemaer, fra diskussioner i klassen til undersøgelser "i marken", men altid med vægt på analysen, konklusionen og den faglige fordybelse.

10. Samfundsfag A og mediefag B med matematik

Denne studieretning giver et grundigt kendskab matematik og til samfundsmæssige forhold, både nationalt og internationalt. Vi vil inddrage både de trykte og de elektroniske medier. Du får gode kundskaber om forskellige former for kommunikation, medier i samfundsmæssige sammenhænge og mediernes sproglige og æstetiske udtryksformer. Du får mulighed for selv at lave egne produktioner fra idéudvikling til færdige tv- og videoprogrammer/trykt materiale. Vi har etableret et samarbejde med journalister fra DR, TV2 og den trykte presse samt filmfolk.

11. Engelsk A og musik B med samfundsfag

Du vil i denne studieretning komme til at arbejde med sprog, musik, samfund og kultur. Projektforløbene kan omhandle samspillet mellem litteratur, samfundsforhold og musik, fx i den sorte amerikanske kultur (jazz, soul, hiphop). Studieretningen fokuserer både på en teoretisk tilgang og på en praktisk, hvor der vil være rige muligheder for at deltage i skolens musikliv.

12. Matematik A og musik B med fysik

I denne studieretning, som har matematik, musik, fysik og to fremmedsprog, fokuseres der på både naturvidenskabelige og kulturelle tolkninger af verden. Her får du en naturvidenskabelig præget studentereksamen i kombination med et kreativt og kunstnerisk fag. Projektforløbene kan fx omhandle matematiske og fysiske tilgange til musik, lyd, lydproduktion, og der vil være rige muligheder for at deltage i skolens musikliv.

Rysensteen Gymnasium

1. Biologi A og idræt B med matematik B

Sammenhængen mellem livsstil og sundhed, forskellige tiders syn på kroppen og sportens betydning for individet er centrale emner i denne studieretning. Gennem eksperimenter tester og analyserer vi kroppens muligheder og begrænsninger. DGI-byens faciliteter giver mulighed for at dyrke og dygtiggøre sig i mange forskellige idrætsdiscipliner, så fysisk udfoldelse og videnskabelig nysgerrighed supplerer hinanden. Vi vil desuden fordybe os i det biologiske univers og beskæftige os med fagområder som bioteknologi, biokemi, genetik, evolution og økologi.

2. Matematik A, fysik B og kemi B

Det er matematik, der styrer i denne studieretning, hvor et tæt samarbejde med fysik og kemi giver mulighed for at udforske spændende emner som fx nanoteknologi og kryptering. I skolens helt moderne laboratorier vil der blive stillet krav til kreativitet og selvstændighed, og undervisningen vil blive suppleret af samarbejde med universitetet, erhvervslivet og andre uddannelses- institutioner. Aktuelle og etiske emner som ressourceforbrug og informationsteknologi vil blive belyst gennem flere fag for at uddybe forståelsen for deres indflydelse på samfundet.

3. Samfundsfag A og matematik B med psykologi C

Det moderne samfund retter sig ud mod verden – og ind mod den enkelte. At forstå mennesker, deres motiver og handlinger, både psykologisk, socialt og kulturelt er kendetegnende for samarbejdet mellem samfundsfag, psykologi og matematik. I denne studieretning er der fokus på den politiske virkelighed, i vores eget samfund og internationalt. Indsigt i demokratiets spilleregler, økonomiske statistikker og modeller og social indsigt er forudsætninger for at det moderne menneske kan forstå, tage stilling og handle i forhold til andre mennesker og samfundet.

4. Samfundsfag A og engelsk A med matematik B

Globalisering er en udfordring for det enkelte menneske og for alle samfund i den moderne verden. I denne studieretning, hvor fagene engelsk, samfundsfag og matematik spiller sammen, analyseres de politiske, økonomiske og kulturelle forhold herhjemme og i engelsksprogede lande verden over – og der skabes perspektiv til det nye verdensbillede, som er karakteristisk for brydningen mellem det 20. og det 21. århundrede.

5. Engelsk A og tysk fortsætter A med samfundsfag B

Sprog er kommunikationens nøgle. I denne studieretning, som er koncentreret om hovedsprogene engelsk og tysk, er evnen til at udtrykke sig korrekt og nuanceret i fokus. At forstå de kulturer, der grænser op til vores egen er kun en virkelig mulighed, når vi kan gå direkte i dialog med vore naboer. Samfundsfag bidrager til at skabe en sammenhængende forståelse af omverdenen og en evne til at orientere sig i internationale sammenhænge.

6. Engelsk A og fransk fortsætter A med samfundsfag B

Med fransk og engelsk som verdenssprog er der åbnet for en dialog på tværs af kontinenter og kulturer. I samarbejde med samfundsfag vil denne studieretning give mulighed for en international indsigt, der rækker ud over det europæiske fællesskabs grænser. I den kulturelle spejling med kulturer verden over opnår vi en både global bevidsthed og en større selvforståelse. Gennem skønlitterære og faglige tekster i alle medier vil vi belyse forskellige kulturelle og samfundsmæssige forhold.

7. Engelsk A og spansk A med dramatik B

Denne studieretning omfatter de to store verdenssprog, engelsk og spansk – som suppleres af dramatik. Den brede sprogbeherskelse vil give mulighed for at udforske kulturer og kontinenter og vil skabe forståelse for politik, kunst, kultur og samfund i de engelsk- og spansktalende lande verden over – fra Madrid til Mexico – fra London til Los Angeles. I fællesprojekter mellem fagene vil dramatik stå for at styrke kreativiteten og den kunstneriske udfoldelse, når engelske og spanske skal spilles.

8. Engelsk A og russisk A med dramatik B

Verden er åben – mod øst og mod vest. De nye perspektiver i globaliseringen er centrale i denne studieretning, hvor engelsk kombineres med russisk – og begge suppleres med dramatik. Solide sproglige kompetencer kombineret med en forståelse for den internationalisering, der har præget verden de seneste 15 år vil være i fokus. Russisk og engelsk dramatik har med fx Stanislavskij og Tjekhov - og Shakespeare og Harold Pinter haft afgørende betydning for moderne teater og film. I projekter mellem fagene vil der bl.a. blive arbejdet med analyse og opførelse af dramatiske værker.

9. Musik A og engelsk A med matematik B eller filosofi B

Musikalsk forståelse og gode, solide engelskkompetencer åbner en verden af muligheder. I denne studieretning vil de to fag suppleres af matematik eller filosofi – der begge har rig mulighed for at indgå i fællesfaglige samarbejdsprojekter. Med matematik tilbydes denne studielinie optimale muligheder for at forene matematikkens kreativitet og musikkens logik med verdenssproget engelsk. Med filosofi er der bl.a. mulighed for at arbejde tværfagligt med musik som bevidsthedsform og med æstetik som filosofisk fænomen.

Sankt Annæ Gymnasium

Kunstneriske studieretninger:

1. Musik A og engelsk A med drama, mediefag eller samfundsfag som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er på musik, samfund, kultur og identitet i den engelsksprogede verden.

Projektforløbene kan fx handle om samspillet mellem tekst, musik og samfund. De kan også være analyser af sammenhængen mellem identitet, samfund, litterære og musikkulturelle udtryksformer. Der lægges vægt på en praktisk-musisk dimension i forløbene.

Samfundsfag kan her bidrage med en generel omverdensforståelse af den økonomiske og kulturelle globalisering og konsekvenserne af denne samt bibringe en viden om internationale forhold i øvrigt.

Mediefaget kan her bl.a. bidrage med en filmisk indfaldsvinkel til arbejdet med det engelske sprog og kultur. I samarbejde med musik kan mediefaget fx sætte fokus på valg af musik og lyd i film, ligesom der vil være mulighed for selv at producere film og musik/lyd.

Drama kan her være med til at sætte fokus på arbejdet med dramatiske tekster bl.a. i samarbejde med engelsk, ligesom der fx er mulighed for at arbejde med at opføre musikdramatiske værker.

Naturvidenskabelige studieretninger:

2. Matematik A, fysik A/B, kemi A/B

Fokus i de emneorienterede forløb er på væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med kendskab til fysiske og kemiske fænomener og begreber kan åbne for en naturvidenskabelig tolkning af verden.

Projektforløbene kan fx omhandle opstilling og anvendelse af fysiske og kemiske modeller, som med inddragelse af matematiske metoder kan virke som middel til forklaring af konkrete fænomener som fx atomets opbygning. Der vil blive mulighed for at lave eksperimenter.

3. Matematik A og musik B med fysik som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er på væsentlige metoder og synsvinkler, der sammen med kendskab til fysiske fænomener og begreber kan åbne for en naturvidenskabelig tolkning af verden.

Gennem analyser af musik og ved arbejde med hørelære og musikteori udvikles musikalsk kunnen og bevidsthed.

Projektforløbene kan inddrage opstilling af matematiske modeller til beskrivelse af musikalske fænomener og processer og musikrelaterede emner som lyd, medier, musikproduktion, stemninger og kompositionsprincipper.

Fysik kan i denne studieretning bidrage til beskrivelsen af de fysiske fænomener, der knytter sig til de musikrelaterede emner, ligesom faget i samarbejde med matematik kan bidrage med forskellige naturvidenskabelige tilgange til verden.

4. Matematik A og biologi B med idræt som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er på samspillet mellem menneskets fysiologi, miljø og biomedicinske temaer inden for forskning og produktion.

Projektforløbene anvender matematiske og statistiske metoder til at underbygge samspillet mellem de eksperimentelle naturvidenskabelige fag, ligesom praktiske forsøg vil indgå.

Idræt kan i denne studieretning på naturlig måde indgå i forløb og projekter sammen med biologi om fx sundhed, træning og doping, ligesom idræt og matematik fx kan samarbejde om testmetoder og bearbejdning af testresultater i forbindelse med fysisk træning.

Sproglige studieretninger:

5. Engelsk A og tysk fortsættersprog A med musik som 3. fag.

I de projektorienterede forløb sættes fokus på kultur, litteratur, musik og identitet i de engelsk- og tysksprogede lande. Projektforløbene vil belyse, hvordan centrale værdier i det litterære og musikalske samspil har haft betydning for individet, den samfundsmæssige og kulturelle udvikling i den vestlige verden. Sammenhængen mellem sprog, kunst og kultur analyseres, vi arbejder kreativt med it, og der lægges vægt på udvikling af sproglig kompetence og sproget som kommunikativt redskab. Musik bidrager i denne studieretning med den musikkulturelle tilgang til engelsk og tysk samt med en praktisk-musik dimension i forløbene.

6. Engelsk A og fransk fortsættersprog A med musik som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er at belyse kultur, litteratur, musik og film i den engelsk- og fransksprogede verden. Gennem analyse og perspektivering af tekster, musik og billeder opnås proglige færdigheder, kulturkendskab og evne til at kommunikere på engelsk og fransk. Projektforløbene kan være analyser af samspillet mellem tekst, kultur og musik i forskellige kulturelle perioder.

Musik bidrager i denne studieretning med den musikkulturelle tilgang til engelsk og fransk samt med en praktisk-musik dimension i forløbene.

7. Engelsk A og spansk A med samfundsfag som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er på samfundsmæssige og kulturelle problemstillinger i den engelsk- og spanskprogede verden.

Belysningen af disse vil fungere som inspiration til at udvikle de to verdenssprog engelsk og spansk som kommunikationsmiddel.

Der kan fx indgå analyser af litterære tekster, sociale, historiske, politiske og økonomiske forhold internt eller på tværs af nationale landegrænser.

Projektforløbene kan fx handle om, hvilken indflydelse immigration har kulturelt, politisk, sprogligt i den sydlige del af USA såvel som på det latinamerikanske kontinent.

Samfundsfag bidrager i denne studieretning til en generel omverdensforståelse som både omfatter en dybere indsigt i kulturelle og samfundsmæssige forskelle i de forskellige sprogområder, men som også kan bibringe en viden om globaliseringen, international økonomi og internationale forhold i øvrigt.

Samfundsvidenskabelige studieretninger:

8. Samfundsfag A og engelsk A med matematik som 3. fag.

Fokus i de emneorienterede forløb er på samfundsmæssige problemstillinger i den engelsksprogede verden.

Projektforløbene kan fx være analyser af litterære tekster, politiske og økonomiske forhold, analyser af det komplekse internationale samfund samt globaliseringens konsekvenser økonomisk, politisk og kulturelt.

Matematik kan via dets metoder inddrages i større eller mindre omfang. Det kan fx være gennem analyser af større datamaterialer og matematiske modeller for økonomiske forhold.

Vestre Borgerdyd Gymnasium og HF

Naturvidenskabelige studieretninger:

1. Matematik A, fysik B og kemi B

Studieretningen fokuserer på moderne naturvidenskabelig forskning og ny teknologi inden for en lang række områder, fx medicin, IT, miljø og energi. Du opnår en bred indsigt i naturvidenskabelige fag, du får erfaring med eksperimentelt arbejde og oplever naturvidenskabens store betydning for vor fælles fremtid.

Projekteksempler: Liv på Mars og i Universet; nanoteknologi; produktion af miljøvenlige materialer; energiteknologi og nye energilagringssystemer.

Studieretningen giver adgang til alle videregående uddannelser inden for naturvidenskab.

2. Biologi A og matematik B med Idræt B

Denne studieretning giver dig mulighed for at kombinere din interesse for biologi og matematik.

Der er et nært samarbejde omkring indsamling og bearbejdning af data fra forsøg. Du får et grundigt kendskab til naturvidenskabelige og matematiske arbejdsmetoder og til biologiens samfundsmæssige betydning. Matematik giver forståelse af teorier og fungerer som værktøj for udregninger.

Projekteksempler: Regulering af skarvbestanden. Sikkerheden ved genetisk fingeraftryk. Udbredelsen af influenzaepidemier.

3. Matematik A og Musik B med fysik B eller samfundsfag B

Studieretningen tager udgangspunkt i forbindelsen mellem matematik og musik. Du får en bred indsigt i matematiske emner og metoder, samtidig med at dine kreative og analytiske evner bliver udfordret og udviklet.

Studieretningen vil indeholde praktisk musikudøvelse og egne lydproduktioner.

Projektemner: Musik og lyd-Vi undersøger forskellige musikinstrumenters konstruktion og deres lyd ud fra en naturvidenskabelig vinkel. Det nye operahus- Perfekt akustik ved matematikkens hjælp. Musikkens skjulte matematik-Vi undersøger hvilke matematiske strukturer der gemmer sig i forskellige stykker musik.

Samfundsvidenskabelige studieretninger:

4. Samfundsfag A og matematik B med psykologi C

Studieretningen fokuserer på forståelsen af dig selv og dine omgivelser, det omgivende samfund og verden som sådan. Du får forståelse for hvad der sker i verden og betydningen af dette for dit liv.

Matematik giver forståelse af teorier og fungerer som værktøj for udregninger.

Projekteksempler: Unge og Identitet. Den gruppe styrede individualist. Demokrati i teori og praksis.

5. Engelsk A og Mediefag B med samfundsfag B

Studieretningen fokuserer på mediernes påvirkning af både dig selv og den omgivende verden. Et solidt kendskab til det engelske sprog er en nødvendig forudsætning for forståelse af medieverdenen. Fokuspunkter vil således være medier, journalistik, demokrati og magt i en globaliseret verden med et stadig større medieudbud. Der vil blive arbejdet såvel teoretisk som praktisk, eksempelvis ved hjælp af interview og undersøgelser, der efterfølgende kan præsenteres som et kort TV-indslag, en dokumentarfilm eller en artikel

Projekteksempler. Den medieskabte virkelighed i amerikanske reality-shows. Politik i film. Medier

og identitetsdannelse.

Sproglige studieretninger:

6. Engelsk A og tysk A med Samfundsfag B

Studieretningen giver dig et solidt fundament i hovedsprogene engelsk og tysk. Du får et bredt kendskab til samfundsforhold i de lande, hvor sprogene tales. Vi tager udgangspunkt i Europa, men vi beskæftiger os også med amerikaniseringen af denne del af verden.

Projekteksempler: Romantikken i England og Tyskland. Unges vilkår i Europa. Tyske eventyr og amerikanske filmatiseringer.

7. Spansk A og engelsk A med Psykologi B

Denne studieretning giver dig et solidt fundament i to af verdens største sprog. Du får et godt kendskab til samfundsforhold og kultur i de to sprogområder og den historiske forbindelse mellem den gamle og den nye verden inddrages. Litterære værker på engelsk og spansk indgår naturligvis i undervisningen.

Projekteksempler: Kolonimagter før og nu. Opdagelsesrejser. Livsvilkår i Mellemamerika.

Kunstneriske studieretninger:

8. Musik A og engelsk A med Billedkunst B

Studieretningens fokus er musik, tekst og litteratur og deres tid og verden. Du vil beskæftige dig med områderne både i teori og gennem praktisk musikudøvelse, herunder egne musikproduktioner. Projekteksempler: Ungdomsoprør, individ og gruppe. Livsholdninger i kreativ formidling. Sproglig og kreativ formidling.

Ørestad Gymnasium

1. **Matematik A og biologi B** med kemi B

I studieretningen beskæftiger du dig med naturvidenskabens og teknologiens betydning i hverdagen, især de sundhedsmæssige og miljømæssige aspekter. Du lærer om de teknologiske fremskridt inden for lægemiddelfremstilling, strålebehandling og gensplejsning samt om de miljømæssige konsekvenser af den teknologiske udvikling. Undervisningen bliver tilrettelagt med vægt på eksperimentelt arbejde. Endvidere belyses etiske aspekter i samspil med andre fag. En del af undervisningen tilrettelægges i samarbejde med bioteknologiske og sundhedsfaglige virksomheder og forskningsinstitutioner, og du vil lære at formidle miljø- og sundhedsfaglige problemstillinger gennem forskellige medier.

2. **Matematik A, fysik B og kemi B** med obligatorisk valgfag: filosofi og teknologi C

Med denne studieretning stifter du bekendtskab med de nyeste teknologier både teoretisk, praktisk og i et historisk perspektiv. Via samspil mellem fagene får du indsigt i bl.a. nanoteknologi, kommunikationsteknologier og energiudnyttelse. Kommunikationsteknologiske virksomheder og forskningsinstitutioner bliver vores eksterne samarbejdspartnere. Du lærer at arbejde eksperimentelt med modeller, forudsigelser og vurderinger af menneskets muligheder og begrænsninger i fremtiden. Matematik har en central rolle i behandlingen og forståelsen af de indsamlede resultater. De etiske spørgsmål, der knytter sig til anvendelse af nye teknologier, behandles i samarbejde med andre fag.

3. **Engelsk A og samfundsfag B** med mediefag B

I denne studieretning kommer du til at arbejde med medier og kommunikation med vægt på samspillet mellem sprog, kultur og samfundsudvikling – nationalt og internationalt. Der sættes fokus på bl.a. mediernes og informationsteknologiens betydning i en stadig mere globaliseret verden. Teoretisk og i praksis vil du komme til at arbejde med kommunikationsmodeller og produktion af billeder og tekster. Dansk og historie vil sammen med studieretningsfagene i særlig grad beskæftige sig med journalistik. Kreativitet, faglighed og aktiv formidling går hånd i hånd i projekter med vores eksterne samarbejdspartnere, fx DR. Undervejs vil du stifte bekendtskab med formidling af faglige problemstillinger gennem forskellige medier.

4. **Samfundsfag A og matematik B** med multimedier C og obligatorisk kunstnerisk fag: mediefag C

Studieretningen giver dig mulighed for at kombinere samfundsfag og matematik med medier og kommunikation. Du arbejder med samfundsmæssige forhold, både nationalt og internationalt, hvor matematik kan inddrages til at belyse udviklinger i økonomi og politik. Mediefaget giver dig redskaber til at analysere levende billeder, og samtidig udgør det en kreativ udfordring. De 3 fag i et samspil giver dig mulighed for i dybden at opleve og vurdere de informationer og påvirkninger, du møder som bruger af medierne. Du får derudover konkret indsigt i film og tv-produktion i praksis gennem egne produkter og samarbejde med partnere fra medie- og kommunikationsverdenen. Undervejs vil du stifte bekendtskab med formidling af faglige problemstillinger gennem forskellige medier.

5. **Engelsk A og psykologi B** med samfundsfag B

Denne studieretning henvender sig til dig, der er interesseret i engelsksproget litteratur og kultur og i at arbejde med aktuelle emner vedrørende individ og samfund. Gennem psykologiske og sociolo-

giske undersøgelser og arbejde med engelsksproget litteratur, film og medier, sættes der fokus på værdier og mellemmenneskelige relationer. Du lærer om miljøer og kulturers betydning for personlighedsdannelse og får lejlighed til at undersøge, hvorfor mennesker handler og tænker, som de gør. Herved opnår du indsigt i samfundsforhold og i betingelserne for identitetsdannelse i en moderne tid. Desuden udvikler du dine engelskfærdigheder i tale og skrift. Det globale perspektiv vil komme til at indgå, bl.a. via en sammenligning af forskellige kulturelle og samfundsmæssige forhold.

6. Engelsk A og fransk A med mediefag B

Denne studieretning er især rettet mod kommunikation i en international sammenhæng. Du vil lære at forstå og begå dig i den globaliserede verden. I den daglige undervisning arbejdes med sprog, kultur, medier og formidling. Vi berører nationale og regionale temaer, kulturelle aspekter i en global og lokal sammenhæng, ligesom dine sproglige kundskaber systematisk styrkes. Mindst én gang i det 3-årige forløb udarbejdes en fremmedsproglig medieproduktion i et engelsk- eller fransktalende land. Endvidere kan der indgå samarbejde og udveksling med elever fra ovennævnte lande. Undervejs vil du stifte bekendtskab med formidling af faglige problemstillinger gennem forskellige medier.

7. Engelsk A og tysk A med mediefag B

Denne studieretning er især rettet mod kommunikation i en international sammenhæng. Du vil lære at forstå og begå dig i den moderne verden. I den daglige undervisning arbejdes med sprog, kultur, medier og formidling. Vi berører nationale og regionale temaer, kulturelle aspekter i en global og lokal sammenhæng, ligesom dine sproglige kundskaber systematisk styrkes. Mindst én gang i det 3-årige forløb udarbejdes en fremmedsproglig medieproduktion i et engelsk- eller tysktalende land. Endvidere kan der indgå samarbejde og udveksling med elever fra ovennævnte lande. Undervejs vil du stifte bekendtskab med formidling af faglige problemstillinger gennem forskellige medier.

8. Musik A og engelsk A med mediefag B

Studieretningen beskæftiger sig med sammenhængen mellem international og national kultur med fokus på musik og medier. Foruden analyser af kulturprodukterne skal du arbejde med musik og mediers samfundsmæssige betydning. Du vil arbejde med engelsksprogede værker og deres filmatisering, samt musikkens funktion som æstetisk virkemiddel i film. Du skal selv producere forskellige medieprodukter: Fiktionsfilm med din egen komponerede underlægningsmusik, musikvideoer, reklamer m.m. En del af undervisningen vil være tilrettelagt i samarbejde med lokale medievirksomheder. En væsentlig del af undervisningen vil bestå af praktisk musikudøvelse. Undervejs vil du stifte bekendtskab med formidling af faglige problemstillinger gennem forskellige medier

Østre Borgerdyd Gymnasium

1. Matematik A, fysik B og kemi B *Naturvidenskabelig studieretning*

Matematik og fysik vil blive læst sammen med kemi B og naturgeografi B. Studieretningen forbereder til de naturvidenskabelige og tekniske uddannelser. Undervisningen behandler naturvidenskabens betydning i hverdagen, i samfundet og i vores forståelse af jorden og universet. Er der liv i rummet, hvordan rejser man til Mars, hvad er energi, hvor truende er den globale opvarmning, hvad fortæller indlandsisen om fortidens klimaskift, kan alt beskrives i formler og modeller? Gennem forsøg, diskussioner, studier, ekskursioner, virksomhedsbesøg og studierejser søger vi svarene og får en forståelse af verdens fysiske opbygning og lovmæssigheder og af den moderne teknologiske muligheder.

2. Biologi A og matematik B *Naturvidenskabelig studieretning*

Biologi og matematik vil blive læst sammen med enten idræt B eller kemi B. Studieretningen peger mod de bioteknologiske og sundhedsvidenskabelige uddannelser, men skal i givet fald suppleres med fysik. I undervisningen beskæftiger vi os med de nyeste opdagelser og aktuelle udfordringer indenfor bioteknologi, cellebiologi, sundhed, sygdom, kost, livsstil, sport, doping og bæredygtig udvikling. ØB har en stærk tradition for bioteknologiske eksperimenter, og vi har et godt samarbejde med både DTU og biologisk institut. Efter grundforløbet skal holdet vælge mellem idræt eller kemi som særlige støttefag i studieretningen.

3. Samfundsfag A/B og engelsk A *Samfundsvidenskabelig studieretning*

Samfundsfag og engelsk vil blive læst sammen med matematik B eller psykologi B. Studieretningen forbereder især til de samfundsvidenskabelige og økonomiske uddannelser. I centrum for undervisningen står en analyse af de økonomiske, kulturelle, teknologiske og politiske forhold i den moderne verden, nationalt og internationalt. Herunder samspillet mellem individ og gruppe. Hvilke problemer skaber den globale arbejdsdeling, hvorfor knirker EU, hvad skaber udvikling og velfærd, hvorfor fungerer de nordiske samfundsmodeller så godt, hvorfor opstår den internationale terrorisme, hvor stærk er USA, hvad sker der når olien slipper op? Undervisningen er problemorienteret. Du vil lære at diskutere, tænke på tværs af fagene og tage stilling på et sagligt og argumenteret grundlag.

4. Engelsk A og mediefag B *Samfundsvidenskabelig studieretning*

Engelsk og mediefag vil blive læst sammen med samfundsfag B. Studieretningen åbner mod mange slags uddannelser, herunder journalistik og medier. Kampen om opmærksomheden, om at nå ud til modtagerne og at påvirke dem er blevet hård. Image, branding, design, spin, og mediekendskab er blevet afgørende faktorer i nutidens netværks- og informationssamfund. Hvad betyder det for samfundslivet: politisk, økonomisk og produktionsmæssigt? Hvad bestemmer udviklingen: teknologien, økonomien, sociologien, dramaturgien? Studieretningen giver dig indblik i mediehistorien, i dagens mediebillede og i selv at formidle budskaber journalistisk og filmisk.

5. Engelsk A og tysk A *Sproglig studieretning*

Engelsk og tysk vil blive læst sammen med filosof i B. Studieretningen åbner op for både sproglige, erhvervs-mæssige og humanistiske studier. Godt naboskab kræver fælles sprog. Det gælder både inden for handel, kultur og politik. Skal vi som danskere kunne gøre os gældende på det store engelsk – og tysktalende marked, så skal vi kunne udtrykke os korrekt og nuanceret. Engelsk, tysk og dansk er beslægtede som germanske sprog, samtidig har der været et stort historisk og kulturelt fællesskab op gennem historien. Det giver særlige muligheder for at belyse fælles kulturelle temaer, litteraturhistoriske perioder og filosofiske retninger.

6. Spansk A og engelsk A *Sproglig studieretning*

Spansk og engelsk vil blive læst sammen med samfundsfag B. Engelsk og spansk tales over hele verden, og de to kulturer har præget både Europas og de øvrige verdensdeles historie. Studieretningen giver dig en solid beherskelse af begge sprog, både mundtligt og skriftligt og gennem samfundsfag et bredt indblik i samfund, kultur, politik, medier og kunst i de forskellige engelsk- og spansktalende lande. Vi sætter fokus på Nord- og Sydamerika som et dynamisk kontinent, der præger den internationale dagsorden. Studieretningen giver en bred baggrund for humanistiske, samfundsfaglige og handelsfaglige studier.

7. Latin A og græsk A *Sproglig studieretning*

I denne studieretning fokuserer vi på græsk-romersk sprog og kultur. Den græske kultur er Europas ældste og via latin har den antikke kultur levet videre fra Romerriget til i dag. I samspil med studieretningens andre fag får du indsigt i, hvordan den klassiske tradition er en levende del af moderne sprog, litteratur, kunst, filosofi og politik. Gennem ekskursioner, film, teater og via studierejserne til Athen, Delfi og Rom sætter vi yderligere perspektiv på den daglige undervisning. Du bliver god til sprog, og du får en historisk/humanistisk viden, der er et godt grundlag for mange studier – og en genvej til teologi, klassisk arkæologi og klassiske sprog.

8. Musik A og engelsk A *Kunstnerisk studieretning*

I denne studieretning arbejder du med kunstneriske udtryk inden for fagene musik, engelsk og enten billedkunst B eller drama B. Undervisningen veksler mellem teori, produktion og optræden. Gennem forskellige fælles produktioner udvikles dine personlige færdigheder. Musikken, litteraturen, billedkunsten, og dramatikken ses som en del af den europæiske og globale kultur, og den forbindes med undervisningen i de øvrige fag. Der etableres kontakt med kunstneriske og mediemæssige miljøer herhjemme, men også på studierejser til England og USA. Retningen giver en bred kompetence med vægt på kommunikation og optræden, en styrkelse i dit videre karriereforløb.