

Bekendtgørelse om læreplaner for visse fag og forløb i de gymnasiale uddannelser

I medfør af § 23, stk. 3, § 24, stk. 3, § 25, stk. 8, § 37, stk. 7, § 41, stk. 5, § 52 og § 65, stk. 5, i lov om de gymnasiale uddannelser, jf. lovbekendtgørelse nr. 41 af 12. januar 2024, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 1, nr. 9, i bekendtgørelse nr. 828 af 10. juni 2022 om delegation til Styrelsen for Undervisning og Kvalitet af adgangen til udstedelse af bekendtgørelser:

§ 1. Bekendtgørelsen gælder for undervisningen m.v. i følgende fag og forløb:

- 1) Dans B som valgfag.
- 2) Dans C i uddannelsen til hf-eksamen.
- 3) Eksamensprojektet til brug for en højere forberedelseseksamen.
- 4) Engelsk A i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 5) Engelsk A i uddannelsen til merkantil studentereksamen.
- 6) Engelsk A i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 7) Engelsk B i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 8) Engelsk B i uddannelsen til hf-eksamen.
- 9) Engelsk B i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 10) Engelsk C som hf-enkeltfag.
- 11) Fysik A i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 12) Fysik A i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 13) Fysik B i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 14) Fysik B i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 15) Geografi C som hf-enkeltfag.
- 16) Geovidenskab A i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 17) Geovidenskab A i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 18) Historie B til A i uddannelsen til hf-eksamen.
- 19) Historie B i gymnasiale indslusningskurser for flygtning og indvandrere (GIF).
- 20) Historie C i gymnasiale indslusningskurser for flygtning og indvandrere (GIF).
- 21) Idræt B i uddannelsen til teknisk studentereksamen.
- 22) Idræt B som valgfag.
- 23) Idræt C i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 24) Idræt C i uddannelsen til hf-eksamen.
- 25) Latin C som valgfag.
- 26) Mediefag A i lokal studieretning.
- 27) Naturgeografi B i uddannelsen til almen studentereksamen.
- 28) Naturgeografi C i uddannelsen til almen studentereksamen.

§ 2. For det fag, der er nævnt i § 1, nr. 26, gælder det, at det udelukkende kan udbydes og oprettes som et studieretningsfag og som en del af en godkendt lokal studieretning, jf. § 26, stk. 3, i lov om de gymnasiale uddannelser.

§ 3. Institutionen tilrettelægger undervisningen i fagene og forløbene i overensstemmelse med de læreplaner med blandt andet mål og indhold for fagene og forløbene, som er fastsat og offentliggjort

samtidigt med bekendtgørelsen på ministeriets hjemmeside www.uvm.dk med virkning fra bekendtgørelsens ikrafttrædelsestidspunkt.

§ 4. De regler om de gymnasiale uddannelser, som er fastsat i medfør af loven, gælder tilsvarende for institutionens undervisning i fagene og forløbene.

Ikrafttræden

§ 5. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2024.

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, den xx. xxxx 2024

Direktør
Julie Elm Vig Albertsen

/Lisbeth Bryld Mortensen

UDKAST

Dans B – valgfag, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Faget beskæftiger sig med dans som kropsligt og kulturelt fænomen til alle tider og i hele verden. Faget rummer både praktiske og teoretiske dimensioner og omhandler dans og danse kulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans. Faget bygger på den aktuelle dansevidenskab, som åbner for samspil med andre fag.

1.2. Formål

Faget dans B bidrager til uddannelsens overordnede målsætning, ved at eleverne opnår færdigheder i at danse, improvisere, koreografere og analysere dans og tilegner sig viden og kundskaber om og forståelse af dans. Der lægges vægt på, at eleverne med henblik på almen dannelse, identitetsudvikling og studiekompetence opnår evne til at kombinere danseteori og -praksis på en reflekteret måde og til at arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre
- udføre, improvisere, koreografere, iscenesætte og analysere forskellige former for dans, herunder dansetrin, -bevægelser og -strukturer
- reflektere over det sansemæssigt erfarede, den skabende proces og produktet
- iscenesætte sin egen krop i samspil med andre for et publikum
- demonstrere viden om danseformer, dansegenrer, danse kulturer, dansere, koreografer, koreografier og dansebegivenheder
- anvende relevante dansetekniske og koreologiske begreber i analyse af strukturelle karakteristika i dans
- anvende danseteoretiske og –analytiske begreber fra det kunstvidenskabelige metodefelt i værkanalyse
- anvende danseteoretiske og –analytiske begreber fra det etnografiske metodefelt i deltagerobservation
- perspektivere viden om danseformer, dansegenrer og danse kulturer i forhold til fortiden og til andre dele af verden
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- praktisk arbejde med dans, improvisation, koreografi og relevant teknisk terminologi i tilknytning hertil
- at føre og lade sig føre i dans
- fremførelse for et publikum
- intermediale relationer mellem dans og andre mediers udtryk
- grundlæggende begreber fra danseteori og –analyse, herunder Labans bevægelseslære
- danseskroppen i "live" dansebegivenheder og "screen"-dans
- sociale og sceniske danseformer i lokale, regionale og globale kulturelle sammenhænge
- relevant historisk viden om dans og grundlæggende dansehistoriske begreber om levende tradition, rekonstruktion og kildemateriale.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i faget dans B skal perspektivere og uddybe kernestoffet, åbne for ny erkendelse, styrke elevernes forståelse for og bevidsthed om kvalitet og give eleverne forudsætninger for at indgå kompetent i fagligt samspil, så de kan leve op til uddannelsens overordnede målsætning. Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Det faglige stof i dans B udgøres af dans og danse kulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 175-200 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Det teoretiske arbejde sker med stadig henblik på det praktiske, og det praktiske arbejde sker med stadig inddragelse af det teoretiske i en stræben mod udvidelse af elevernes erkendelse af dans som kropsligt, kulturelt og historisk fænomen.

I kraft af den væsentlige rolle, som sanselig erfaring spiller i faget, skal den kropslige udfoldelse og refleksionen over denne være i fokus. Med henblik på fagets formål organiseres undervisningen, så der er gode muligheder for at udvikle relevante kompetencer baseret på denne sansemæssige erfaring.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen organiseres som forløb, hvor flere elementer i de faglige mål og kernestoffet indgår. Eleverne skal i mindst halvdelen af fagets undervisningstid arbejde kropsligt med udøvelsen af dans såvel som med basal improvisation og komposition.

Eleverne skal i grupper i løbet af undervisningen udarbejde to danseprojekter med hver sin faglige profil, herunder udvikle og realisere dans. Det ene af de to danseprojekter udvælges af eleverne til præsentation ved den afsluttende prøve og udgør elevernes eksamensdanseprojekt, jf. pkt. 4.2.

I forbindelse med hvert af de to danseprojekter dokumenteres projekternes resultater og arbejdsprocessen i en synopsis. Synopsis udarbejdet i forbindelse med eksamensdanseprojektet indgår i eksamensgrundlaget for den første del af prøven. Det skriftlige arbejdes funktion er primært at uddybe elevernes faglige kompetencer inden for centrale dele af faget.

Faget skal skabe kontakt til det professionelle miljø. I mødet mellem faget dans og fagets professionelle anvendelse i det omgivende samfund styrkes elevernes bevidsthed om uddannelses- og erhvervs muligheder.

3.3. It

Dans B understøtter som fag det overordnede arbejde med elevernes digitale dannelse i den daglige undervisning og i enkelte forløb. Eleverne skal anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte faglig udvikling med udgangspunkt i at:

- forholde sig og bidrage ansvarligt og reflekteret til digitale fællesskaber
- navigere, udvælge og forholde sig kritisk og analytisk til digital information.

It skal indgå i fagets teoretiske og praktiske dimensioner som led i performance, som arbejdsredskab og som led i analyse af screen-baserede danseformer.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Formålet med den løbende evaluering er, at eleverne bringes til at reflektere over deres faglige udvikling fremadrettet. Elevernes evne til at arbejde med de praktiske dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende elementer er basis for den løbende evaluering. Læreren anviser på baggrund heraf, hvordan den enkelte elev kan nå en højere grad af opfyldelse af de faglige mål.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele. Prøven varer ca. 34 minutter pr. eksaminand.

Første del af prøven består i en gruppevis præsentation af realisationen af eksaminandernes eksamensdanseprojekt, jf. pkt. 3.2., og en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator om projektarbejdet. Der prøves i evnen til at udvikle og realisere dans og i evnen til at forstå og forklare centrale pointer i processen og produktet. Varigheden af præsentationen er halvandet til tre minutter pr. eksaminand, og hele præsentationen må vare højst 15 minutter. Varigheden af den faglige samtale er ca. fem minutter pr. eksaminand. Gruppen har en størrelse på mellem to og otte eksaminander. Ved præsentationen kan gruppen anvende et begrænset antal hjælpere, hvis indsats skal fremstå klart for eksaminator og censor. Hjælpere deltager ikke i samtalen og bedømmes ikke ved prøven.

Efter præsentationen gennemføres en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator med henblik på en refleksion over eksamensdanceprojektet i sig selv og i et større perspektiv. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve. Synopsen, jf. pkt. 3.2., kan bruges som dokumentationsmateriale under samtalen, men synopsen indgår ikke i bedømmelsesgrundlaget ved prøven.

Anden del af prøven er en individuel prøve. Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. [4824](#) minutters forberedelsestid.

Grundlaget for prøven er en opgave formuleret af eksaminator i et ukendt prøvemateriale med tilknytning til forløb fra undervisningen. Prøvematerialet kan bestå af op til flere dele og kan være billeder, småtekster og/eller op til tre minutters videocitater. Prøvematerialet vælges af eksaminator og skal - i det omfang, det er kendt - forsynes med data som f.eks. opførelsessted og årstal samt titel og eventuelt forfatter. Ved brudstykker vedlægges eventuelt et kort resumé. [I den individuelle del skal minimum de første 8 opgaver være forskellige, og derefter må prøvematerialet gå igen maksimalt tre gange. Prøvematerialet må kun anvendes én gang på samme hold.](#) På grundlag af et kort oplæg fra eksaminanden former eksaminationen sig som en faglig samtale mellem eksaminator og eksaminand med udgangspunkt i opgaven.

Selvstuderende

Selvstuderende bedømmes i den første, praktiske del af prøven på det ene af to større danseprojekter, produceret af den selvstuderende, men godkendt eksaminator. Denne del af prøven kan afvikles som en individuel præsentation og efterfølgende samtale.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved første del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til koreografisk arbejde
- eksaminandens dansetekniske udførelse af koreografien
- eksaminandens evne til i samspil med andre at iscenesætte sin egen krop i dans
- eksaminandens indsigt i og bevidsthed om eksamensdanceprojektets idé og udførelse
- eksaminandens evne til at trække linjer fra eksamensdanceprojektet til relevant teori.

Ved anden del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til selvstændigt at disponere sin fremlæggelse
- eksaminandens detaljerede beskrivelse og analyse af materialet
- eksaminandens evne til at konkretisere og abstrahere
- eksaminandens evne til at trække linjer til relevant teori og gennemgået stof
- eksaminandens evne til at anvende fagets metoder og terminologi.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til:

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Dans C – toårigt hf, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Faget beskæftiger sig med dans som kropsligt og kulturelt fænomen til alle tider og i hele verden. Faget rummer både praktiske og teoretiske dimensioner og omhandler dans og danse kulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans. Faget bygger på den aktuelle dansevidenskab, som åbner for samspil med andre fag.

1.2. Formål

Faget dans C bidrager til uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår grundlæggende færdigheder i at danse, improvisere, koreografer og analysere dans, og tilegner sig grundlæggende viden og kundskaber om og forståelse af dans. Der lægges vægt på, at eleverne med henblik på almen dannelse, identitetsudvikling og studiekompetence opnår evne til at kombinere danseteori og -praksis på en reflekteret måde og til at arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre. Eleverne skal tillige opnå viden om fagets professionsrettede perspektiver.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre
- udføre, improvisere, koreografer, iscenesætte og analysere forskellige former for dans, herunder dansetrin, -bevægelser og -strukturer
- reflektere over det sansemæssigt erfarede, den skabende proces og produktet
- demonstrere relevant, faktuel viden om danseteknikker (terminologi), danseformer, dansere, koreografer, koreografier og dansebegivenheder
- anvende danseteoretiske og –analytiske fagbegreber om strukturelle karakteristika og kulturhistoriske sammenhænge i danseformer, dansegenrer og danse kulturer
- perspektivere viden om danseformer, dansegenrer og danse kulturer i forhold til fortiden og til andre dele af verden
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- praktisk arbejde med dans, improvisation, koreografi og relevant teknisk terminologi i tilknytning hertil
- grundlæggende begreber fra danseteori og -analyse, herunder Labans bevægelseslære
- danseskroppen i "live" dansebegivenheder og "screen"-dans
- sociale og sceniske danseformer i lokale, regionale og globale kulturelle sammenhænge
- relevant historisk viden om dans og grundlæggende dansehistoriske begreber om levende tradition, rekonstruktion og kildemateriale.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i dans C skal perspektivere og uddybe kernestoffet, åbne for ny erkendelse, styrke elevernes forståelse for og bevidsthed om kvalitet og give eleverne forudsætninger for at indgå kompetent i fagligt samspil, så de kan leve op til uddannelsens overordnede målsætning. Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Det faglige stof i dans C udgøres af dans og danse kulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 100-125 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Der lægges i undervisningen vægt på, at faget opleves som en helhed. Det teoretiske arbejde sker med stadig henblik på det praktiske og det praktiske arbejde med stadig inddragelse af det teoretiske i en stræben mod udvidelse af elevernes erkendelse af dans som kropsligt, kulturelt og historisk fænomen.

I kraft af den væsentlige rolle, som sanselig erfaring spiller i faget, skal den kropslige udfoldelse og refleksionen over denne være i fokus. Med henblik på fagets formål organiseres undervisningen, så der er gode muligheder for at udvikle relevante kompetencer baseret på denne sansemæssige erfaring. Undervisningen skal tillige belyse fagets professionsrettede perspektiver.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen organiseres som forløb, hvor flere elementer i de faglige mål og kernestoffet indgår. Eleverne skal i mindst halvdelen af fagets undervisningstid arbejde kropsligt med udøvelsen af dans såvel som med improvisation og koreografi.

Eleverne skal i grupper forud for den afsluttende prøve udarbejde et eksamensdansenprojekt, jf. pkt. 4.2., herunder udvikle og realisere dans. Projektets resultater og arbejdsprocessen dokumenteres i en synopsis, der indgår i eksamensgrundlaget for den første del af prøven. Det skriftlige arbejdes funktion er primært at uddybe elevernes faglige kompetencer inden for centrale dele af faget.

Faget skal skabe kontakt til det professionelle miljø. I mødet mellem faget dans og fagets professionelle anvendelse i det omgivende samfund styrkes elevernes bevidsthed om uddannelses- og erhvervs muligheder.

3.3. It

Dans C understøtter som fag det overordnede arbejde med elevernes digitale dannelse i den daglige undervisning og i enkelte forløb. Eleverne skal anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte faglig udvikling med udgangspunkt i at:

- forholde sig og bidrage ansvarligt og reflekteret til digitale fællesskaber
- navigere, udvælge og forholde sig kritisk og analytisk til digital information.

It skal indgå i fagets teoretiske og praktiske dimensioner som led i performance, som arbejdsredskab og som led i analyse af screen-baserede danseformer.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Formålet med den løbende evaluering er, at eleverne bringes til at reflektere over deres faglige udvikling fremadrettet. Elevernes evne til at arbejde med de praktiske dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende elementer er basis for den løbende evaluering. Læreren anviser på baggrund heraf, hvordan den enkelte elev kan nå en højere grad af opfyldelse af de faglige mål.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele. Prøven varer ca. 30 minutter pr. eksaminand.

Første del af prøven består i en gruppevis præsentation af realisationen af eksaminandernes eksamensdansenprojekt, jf. pkt. 3.2. og en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator om projektarbejdet. Der prøves i evnen til at udvikle og realisere dans og i evnen til at forstå og forklare centrale pointer i processen og produktet. Varigheden af præsentationen er ét til to minutter pr. eksaminand, og hele præsentationen må vare højst 10 minutter. Varigheden af den faglige samtale er ca. fem minutter pr. eksaminand. Gruppen har en størrelse på mellem to og otte eksaminander. Ved præsentationen kan gruppen anvende et begrænset antal hjælpere, hvis indsats skal fremstå klart for eksaminator og censor. Hjælpere deltager ikke i samtalen og bedømmes ikke ved prøven.

Efter præsentationen gennemføres en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator med henblik på en refleksion over eksamensdansenprojektet i sig selv og i et større perspektiv. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve. Synopsen, jf. pkt. 3.2. kan bruges som dokumentationsmateriale under samtalen, men synopsen indgår ikke i bedømmelsesgrundlaget ved prøven.

Anden del af prøven er en individuel prøve. Eksaminationstiden er ca. 20 minutter. [Der gives ca. 40 minutters forberedelsestid](#) ~~Der gives ca. 20 minutters forberedelsestid~~. Grundlaget for prøven er en opgave formuleret af eksaminator i gennemgået stof og i ikke gennemgået materiale i tilknytning hertil. Prøvematerialet kan bestå af op til flere dele og kan være

billeder, småtekster og/eller op til et minuts videocitater. Materialet vælges af eksaminator og skal – i det omfang, oplysningerne er kendt – forsynes med data som f.eks. opførelsessted og årstal samt titel og eventuelt forfatter. Ved brudstykker vedlægges eventuelt et kort resumé. I den individuelle del skal minimum de første 8 opgaver være forskellige, og derefter må prøvematerialet gå igen maksimalt tre gange. Prøvematerialet må kun anvendes én gang på samme hold. På grundlag af et kort oplæg fra eksaminanden former eksaminationen sig som en faglig samtale mellem eksaminator og eksaminand med udgangspunkt i opgaven.

Selvstuderende

Selvstuderende bedømmes i den første, praktiske del af prøven på et eksamensdansenprojekt, produceret af den selvstuderende og godkendt af eksaminator. Denne del af prøven kan afvikles som en individuel præsentation og efterfølgende samtale.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved første del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til koreografisk arbejde
- eksaminandens dansetekniske udførelse af koreografien
- eksaminandens evne til i samspil med andre at iscenesætte sin egen krop i dans
- eksaminandens indsigt i og bevidsthed om eksamensdansenprojektets idé og udførelse.

Ved anden del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til at fremanalysere væsentlige sider af prøvematerialets indhold og form
- eksaminandens detaljerede beskrivelse og analyse af prøvematerialet
- eksaminandens evne til at trække linjer til gennemgået stof
- eksaminandens evne til at anvende relevant fagterminologi.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til:

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Eksamensprojektet – hf-enkeltfag, august ~~2017~~ 2024

1. Eksamensprojektet

1.1 Eksamensprojektet omfatter to fag og afsluttes med en individuel mundtlig prøve på baggrund af en synopsis. Kursisten skal udarbejde eksamensprojektet på det højeste faglige niveau, kursisten har eller har fulgt fagene.

1.2 Eksamensprojektet udarbejdes i de sidste seks uger op til semesterets sidste undervisningsdag.

2. Eksamensprojektets område

2.1 Den enkelte kursist vælger de fag, som eksamensprojektet udarbejdes i.

2.2 Kursets leder udpeger blandt kursets lærere vejleder/vejledere for den enkelte kursist i de fag, der indgår. Vejlederen/vejlederne medvirker i alle projektførløbets faser frem til aflevering.

2.3 Kursisten vælger i samråd med vejlederen/vejlederne relevante materialer og et emne, som de valgte fag hver især og sammen kan bidrage til belysningen af. Emnet skal inden for såvel fagenes kernestof som supplerende stof afgrænses på en sådan måde, at der kan udformes en problemformulering, som sikrer, at der ikke kan ske genanvendelse af afsnit fra besvarelser, som tidligere er afleveret og bedømt. Emnet kan ligge inden for fagenes kernestof eller supplerende stof eller i forlængelse heraf.

2.4 Kursets leder fastlægger en procedure for valg af fag og emne.

3. Problemformulering

3.1 Kursisten formulerer en problemformulering, der godkendes af vejlederen/vejlederne. Den skal rumme flerfaglige krav i de fag, der indgår, og den kan ikke direkte bygge på den del af fagenes stof, der allerede er indgået i kursistens undervisning. Opgavebesvarelsen kan godt udarbejdes i forlængelse af arbejdet i de indgående fag, herunder arbejdet med teori og faglige begreber.

3.2 Kursisten udarbejder en synopsis med følgende krav til indhold:

- titel på emne og angivelse af de to fag, der indgår i eksamensprojektet
- problemformulering
- oversigt over de problemstillinger, der er arbejdet med
- præcisering af projektets delkonklusioner
- oversigt over, hvilke metoder der er anvendt i arbejdet
- sammenfattende konklusion, herunder eventuelt formulering af spørgsmål til videre arbejde
- oversigt over anvendte kilder.

3.3 Ved eksamensprojektets afslutning afleverer kursisten synopsen. Synopsen sendes til censor inden prøven. Kursets leder fastlægger en procedure herfor.

4. Projektførløbet

4.1 Under projektførløbet skal kursisten sikres hensigtsmæssig adgang til faciliteter, der er relevante for udarbejdelsen af projektet.

5. Prøve

5.1 Der afholdes en individuel mundtlig prøve på baggrund af synopsen. Eksaminanden medbringer synopsen og eventuelle supplerende noter til prøven. Eksaminationstiden er 30 minutter per eksaminand. Prøven består af eksaminandens fremlæggelse af synopsen suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

6. Bedømmelseskriterier

6.1 Bedømmelsen af eksamensprojektet er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens mundtlige præstation opfylder de faglige mål i de fag, som indgår i projektet.

Ved bedømmelsen lægges herudover vægt på:

- behandling af emnet ud fra problemformuleringen
- strukturering og formidling af det faglige stof
- inddragelse af relevant baggrundsstof
- kursistens forståelse af hvordan fagene hver især og sammen bidrager til belysning af emnet

6.2 Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

7. Selvstuderende

7.1 Selvstuderende kan udarbejde et eksamensprojekt i henhold til pkt. 1.1.-6.2. Den selvstuderende skal, hvis der ikke er aflagt prøve i fagene, have tilmeldt sig prøve i de pågældende fag ved den førstkommande eksamenstermin.

Engelsk A – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift og en teoretisk viden om fagets stofområder.

1.2. 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 og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er derudover formålet, at eleverne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå forholdsvis komplekse mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner fra forskellige regioner og i forskellige stillejer
- udtrykke sig flydende og spontant med formidlingsbevidsthed i præsentation, samtale og diskussion på nuanceret og velstruktureret mundtligt engelsk om en bred vifte af almene og faglige emner med høj grad af grammatisk korrekthed og med evne til selvkorrektion
- læse og forstå lange og komplekse tekster på engelsk i forskellige genrer og stillejer fra forskellige historiske perioder og engelsksprogede regioner, samt tekster fra andre fag end engelsk
- skrive længere, nuancerede og velstrukturerede tekster på engelsk om komplekse emner med høj grad af grammatisk korrekthed, beherskelse af skriftsproglige normer samt formidlingsbevidsthed

Sprog, tekst og kultur

- analysere og beskrive engelsk sprog grammatisk og stilistisk med anvendelse af relevant faglig terminologi
- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke forskellige nyere og ældre tekster med anvendelse af relevant faglig terminologi og metode
- perspektivere tekster litteraturhistorisk, kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i engelsksprogede regioner på baggrund af engelskfaglig viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- orientere sig i et større engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, udtale, ortografi og tegnsætning
- ordforråd, herunder orddannelse og idiomer
- sproglærings- og kommunikationsstrategier
- principper for tekstbygning og tekstsammenhæng
- standardsprog og variation, herunder elementer af det engelske sprogs udvikling
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- tekstanalytiske begreber og metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- et genrebaseret bredt udvalg af fiktive og ikke-fiktive tekster fra forskellige perioder, herunder skrevne værker
- faglig læsning af engelske tekster i samspil med andre fag
- uddrag af værker af Shakespeare
- væsentlige strømninger i britisk og amerikansk litteraturhistorie
- væsentlige sproglige, historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA samt andre engelsksprogede regioner.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont. Det supplerende stof kan være alle typer tekster samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 600-800 sider. For opgraderingshold fra B til A 300-400 sider, herunder et skrevet værk.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold. Korrekt anvendelse af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdssproget er helt overvejende engelsk og bidrager til elevernes forståelse af og brug af engelsk som kommunikationsmiddel i faglige såvel som almene sammenhænge.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst ni emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. På opgraderingshold (B til A) tilrettelægges A-niveauet så der indgår mindst fem emner for at tilgodese den faglige bredde såvel som dybde. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karrierespørgsmål og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med

forskellige formål, så eleverne udvikler en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt. Elevernes kreativitet udfordres i innovative projekter.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogtiltagelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig nuanceret og velstruktureret på engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

Der trækkes på elevernes viden fra almen sprogforståelse i det sproglige arbejde.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtiltagelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Engelsk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Faget samarbejder med dansk og 2. fremmedsprog om fælles fagbegreber for analyse af sprog og tekster.

Engelsk A som et studieretningsfag indgår i samspil med de samfundsfaglige og naturvidenskabelige hovedområder og med de øvrige humanistiske fag. Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil imellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen i Engelsk A som såvel studieretningsfag som valgfag og opgraderingshold inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider. Engelsk A indgår desuden i de flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet. I disse forløb, såvel som i studieretningsprojektet, skal der anvendes autentisk, engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder, således at eleverne kan demonstrere indsigt i fagets identitet og metode. Samspillet med studieretningsfagene skal tydeliggøre, hvordan forskellige fag og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af komplekse problemstillinger. Derudover bidrager samspillet til elevernes faglige formidlingsbevidsthed samt forståelse af engelsk som internationalt arbejdssprog ved at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Yderligere bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold evalueres løbende i emnearbejdet. I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet materiale, der tematisk er tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på tre til fire normalsider eller ni til 12 minutters afspillet tekst eller en kombination. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. Hvis materialet

udelukkende består af lyrik eller tekster af Shakespeare, kan omfanget være mindre end det angivne. En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en velstruktureret samt formidlingsbevidst fremstilling
- behersker et flydende og nuanceret engelsk med overholdelse af skriftsprogets normer
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber og metoder
- analyserer og beskriver engelsk sprog grammatisk og stilistisk
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et flydende og nuanceret engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed og evne til selvkorrektion
- giver en velstruktureret præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede præstation.

Ved *prøve*, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Engelsk A – hhx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag.

Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, erhvervsrettede emner og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift og en teoretisk viden om fagets stofområder.

1.2. 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 og erhvervmæssige forhold i britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioner, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene, såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden samt demokratiske bevidsthed og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå forholdsvis komplekse mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner fra forskellige regioner og i forskellige stillejer
- udtrykke sig flydende og spontant med formidlingsbevidsthed i præsentation, samtale og diskussion på nuanceret og velstruktureret mundtligt engelsk om en bred vifte af almene og faglige emner med høj grad af grammatisk korrekthed og med evne til selvkorrektion
- læse og forstå lange og komplekse tekster på engelsk i forskellige genrer og stillejer inden for almene og faglige områder fra engelsksprogede regioner, samt tekster på engelsk fra andre fag end engelsk
- skrive længere, nuancerede og velstrukturerede tekster på engelsk om komplekse emner med høj grad af grammatisk korrekthed, beherskelse af skriftsproglige normer samt formidlingsbevidsthed.

Sprog, tekst og kultur

- analysere og beskrive engelsk sprog grammatisk og stilistisk med anvendelse af relevant faglig terminologi
- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke forskellige tekster med anvendelse af relevant faglig terminologi og metode
- perspektivere tekster erhvervmæssigt, kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioner på baggrund af engelskfaglig viden om historiske, kulturelle, erhvervmæssige og samfundsmæssige forhold
- orientere sig i et større engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, udtale, ortografi og tegnsætning
- ordforråd, herunder orddannelse og idiommer
- sproglig variation og sproglige udtryksformer, herunder økonomisk og erhvervsrettet fagsprog
- almene og erhvervsrelaterede kommunikationsformer og kommunikationsstrategier
- principper for tekstbygning og tekstsammenhæng
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- tekstanalytiske begreber og metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- tekster, der behandler emner inden for kultur-, samfunds- og erhvervsrelaterede forhold
- et genre-mæssigt bredt udvalg af fiktive tekster af engelsksprogede forfattere, herunder mindst ét skrevet værk
- et bredt udvalg af tekster, der tilsammen beskriver væsentlige sproglige, historiske, kulturelle, og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA samt mindst en anden engelsksproget region
- faglig læsning af engelske tekster i samspil med andre fag.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont. Det supplerende stof kan være alle typer tekster samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 600-800 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau, svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb, hvor der indgår et bredt udsnit af ubearbejdede engelsksprogede tekster med et bredt udvalg af genrer og teksttyper. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst.

Arbejdet med tekster tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om sproglige, historiske, kulturelle, erhvervs-mæssige og samfundsmæssige forhold. Korrekt anvendelse af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdssproget er helt overvejende engelsk og bidrager til elevernes forståelse af og brug af engelsk som kommunikationsmiddel i faglige såvel som almene sammenhænge.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis som emner eller projekter. Der skal indgå mindst ni emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyret, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt.

Som en del af undervisningen arbejdes der med at undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metode anvendes.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogtiltagelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig nuanceret og velstruktureret på engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter.

Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

Der trækkes på elevernes viden fra Almen sprogforståelse i det sproglige arbejde.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtiltagelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk.

Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles.

Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Engelsk er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår på forskellige måder, såvel skriftligt som mundtligt, i faglige samspil om sproglige, økonomiske, erhvervsrelaterede, samfundsmæssige, historiske, internationale og interkulturelle emner. Faget indgår i Almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil imellem fagene og i studieretningen.

Når faget indgår i fagligt samspil, skal der anvendes autentisk, engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder, således at eleverne kan demonstrere indsigt i fagets identitet og metode.

Samspillet med andre fag skal tydeliggøre, hvordan forskellige fag og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af komplekse problemstillinger. Derudover bidrager samspillet til elevernes faglige formidlingsbevidsthed samt forståelse af engelsk som internationalt arbejdssprog ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Yderligere bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder.

Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til kulturelle, samfundsmæssige og erhvervmæssige forhold evalueres løbende i emnearbejdet.

I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet prøvemateriale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet.

Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på tre til fire normalsider. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Forberedelsestiden er ca. 60 minutter.

Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator om det ukendte tekstmateriale og med inddragelse af de studerede emner.

Det samme ukendte prøvemateriale må højst anvendes tre gange på samme hold.

En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum) og for lyrik/drama 30 linjer.

Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale svarer en normalside til tre minutters afspillet tekst.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en velstruktureret samt formidlingsbevidst fremstilling
- behersker et flydende og nuanceret engelsk med overholdelse af skriftsprogets normer
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber og metoder
- analyserer og beskriver engelsk sprog grammatisk
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et flydende og nuanceret engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed og evne til selvkorrektion
- giver en velstruktureret præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Engelsk A – htx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag.

Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, teknologiske og naturvidenskabelige emner og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift og en teoretisk viden om fagets stofområder.

1.2. 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. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene, såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden samt demokratiske bevidsthed og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå forholdsvis komplekse mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner fra forskellige regioner og i forskellige stillejer
- udtrykke sig flydende og spontant med formidlingsbevidsthed i præsentation, samtale og diskussion på nuanceret og velstruktureret mundtligt engelsk om en bred vifte af almene og faglige emner med høj grad af grammatisk korrekthed og med evne til selvkorrektion
- læse og forstå lange og komplekse tekster på engelsk i forskellige genrer og stillejer inden for almene og faglige områder fra engelsksprogede regioner, samt tekster på engelsk fra andre fag end engelsk
- skrive længere, nuancerede og velstrukturerede tekster på engelsk om komplekse emner med høj grad af grammatisk korrekthed, beherskelse af skriftsproglige normer samt formidlingsbevidsthed.

Sprog, tekst og kultur

- analysere og beskrive engelsk sprog grammatisk og stilistisk med anvendelse af relevant faglig terminologi
- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke forskellige tekster med anvendelse af relevant faglig terminologi og metode
- perspektivere tekster teknologisk, naturvidenskabeligt, kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i engelsksprogede regioner, herunder Storbritannien og USA, på baggrund af engelskfaglig viden om historiske, kulturelle, teknologiske, naturvidenskabelige og samfundsmæssige forhold
- orientere sig i et større engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, udtale, ortografi og tegnsætning
- ordforråd, herunder orddannelse og idiommer
- sproglig variation og sproglige udtryksformer, herunder teknologisk og naturvidenskabeligt fagsprog
- almene og faglige kommunikationsformer og kommunikationsstrategier
- principper for tekstopbygning og tekstsammenhæng
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- tekstanalytiske begreber og metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- tekster, der behandler etisk, historisk og filosofisk indhold inden for teknologi og naturvidenskab
- et genrebæstigt bredt udvalg af fiktive tekster af engelsksprogede forfattere, herunder et skrevet værk
- et bredt udvalg af tekster, der tilsammen beskriver væsentlige sproglige, historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i en engelsksproget region
- faglig læsning af engelske tekster i samspil med andre fag.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont. Det supplerende stof kan være alle typer tekster samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-400 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i det faglige niveau, eleverne har opnået i engelsk B.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb, hvor der indgår et bredt udsnit af ubearbejdede engelsksprogede tekster med et bredt udvalg af genrer og teksttyper. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst.

Arbejdet med tekster tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om sproglige, historiske, kulturelle, teknologiske, naturvidenskabelige og samfundsmæssige forhold. Korrekt anvendelse af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdssproget er helt overvejende engelsk og bidrager til elevernes forståelse af og brug af engelsk som kommunikationsmiddel i faglige såvel som almene sammenhænge.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis som emner eller projekter. Der skal indgå mindst fem emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyret, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt.

Som en del af undervisningen arbejdes der med at undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metode anvendes.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogtilegnelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig nuanceret og velstruktureret på engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter.

Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtilegnelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk.

Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Engelsk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår på forskellige måder, såvel skriftligt som mundtligt, i faglige samspil om teknologiske, naturvidenskabelige, samfundsmæssige, historiske, internationale og interkulturelle emner. Faget samarbejder med dansk og eventuelt andre fag om fælles sproglig terminologi og analysebegreber. Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil imellem fagene.

Når faget indgår i fagligt samspil, skal der anvendes autentisk, engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder, således at eleverne kan demonstrere indsigt i fagets identitet og metode.

Samspillet med andre fag skal tydeliggøre, hvordan forskellige fag og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af komplekse problemstillinger. Derudover bidrager samspillet til elevernes faglige formidlingsbevidsthed samt forståelse af engelsk som internationalt arbejdssprog ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Yderligere bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder.

Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til kulturelle, samfundsmæssige, teknologiske og naturvidenskabelige forhold evalueres løbende i emnearbejdet.

I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet prøvemateriale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet.

Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på tre til fire normalsider. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Forberedelsestiden er ca. 60 minutter.

Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator om det ukendte tekstmateriale og med inddragelse af de studerede emner.

Det samme ukendte prøvemateriale må højst anvendes tre gange på samme hold.

En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum) og for lyrik/drama 30 linjer.

Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale svarer en normalside til tre minutters afspillet tekst.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en velstruktureret samt formidlingsbevidst fremstilling
- behersker et flydende og nuanceret engelsk med overholdelse af skriftsprogets normer
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber og metoder
- analyserer og beskriver engelsk sprog grammatisk
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et flydende og nuanceret engelsk med høj grad af grammatisk korrekthed og evne til selvkorrektion
- giver en velstruktureret præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Engelsk B – stx, august ~~2017~~2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og viden om fagets stofområder.

1.2. 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 og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er derudover formålet, at eleverne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannelsesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner
- udtrykke sig sammenhængende og forholdsvis flydende, herunder formulere egne synspunkter, i præsentation, samtale og diskussion på engelsk om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- læse og forstå skrevne tekster på engelsk i forskellige genrer af en vis længde om almene og faglige emner
- skrive klare, detaljerede og sammenhængende tekster på engelsk med forskellige formål om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed

Sprog, tekst og kultur

- analysere og beskrive engelsk sprog med anvendelse af relevant faglig terminologi
- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke tekster med anvendelse af faglig terminologi og metode
- perspektivere tekster kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i Storbritannien og USA med anvendelse af grundlæggende engelskfaglig viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold
- orientere sig i et engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, ortografi og tegnsætning

- udtale, ordforråd og idiomer
- principper for tekstopbygning
- kommunikationsstrategier, standardsprog og variation
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- et genremæssigt varieret udvalg af primært nyere fiktive og ikke-fiktive tekster, herunder et skrevet værk
- tekstanalytiske begreber og metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- faglig læsning af engelske tekster i samspil med andre fag
- væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- historiske og aktuelle forhold i andre engelsksprogede regioner.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont. Det supplerende stof kan være alle teksttyper samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold. Brug af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdssproget er som udgangspunkt engelsk.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst seks emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en flydende og sammenhængende udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt. Elevernes kreativitet udfordres i innovative projekter.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogstilegnelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og sammenhængende på engelsk med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

Der trækkes på elevernes viden fra almen sprogforståelse i det sproglige arbejde.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtilgængelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kildekritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Engelsk B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Faget samarbejder med dansk og 2. fremmedsprog om fælles fagbegreber for analyse af sprog og tekster.

Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil imellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen i Engelsk B inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider. Engelsk B indgår desuden i de flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet. I disse forløb, såvel som i studieretningsprojektet, skal der anvendes autentisk, engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder, således at eleverne kan demonstrere indsigt i fagets identitet og metode. Samspillet med studieretningsfagene skal tydeliggøre, hvordan forskellige fag og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af komplekse problemstillinger. Derudover bidrager samspillet til elevernes faglige formidlingsbevidsthed samt forståelse af engelsk som internationalt arbejdssprog ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Yderligere bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold evalueres løbende i emnearbejdet. I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et autentisk, ubearbejdet materiale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på to til tre normalsider eller seks til ni minutters afspillet tekst eller en kombination. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. Hvis materialet udelukkende består af lyrik, kan omfanget være mindre end det angivne. En normalside er for proser 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Eksaminanden skal kunne redegøre for, hvilke kilder der eventuelt har været anvendt i forberedelsestiden.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en detaljeret samt sammenhængende fremstilling
- behersker engelsk skriftsprog med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber og metoder
- analyserer og beskriver engelsk sprog grammatisk
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et sammenhængende og forholdsvis flydende engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- giver en klart sammenhængende præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen, ~~herunder redegøre for eventuelle kilder anvendt i forberedelsen.~~

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Engelsk B – toårigt hf, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og en viden om fagets stofområder.

1.2. 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 og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er derudover formålet, at eleverne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund. Eleverne skal tillige opnå viden om fagets professionsrettede perspektiver.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner
- udtrykke sig sammenhængende og forholdsvis flydende, herunder formulere egne synspunkter, i præsentation, samtale og diskussion på engelsk om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- læse og forstå skrevne tekster på engelsk i forskellige genrer af en vis længde om almene og faglige emner
- skrive klare, detaljerede og sammenhængende tekster på engelsk med forskellige formål om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed

Sprog, tekst og kultur

- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke tekster med anvendelse af faglig terminologi og grundlæggende faglig metode
- perspektivere tekster kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i Storbritannien og USA med anvendelse af grundlæggende engelskfaglig viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold
- anvende viden fra faget, herunder hensigtsmæssige kommunikationsstrategier, i almene og faglige sammenhænge
- orientere sig i et engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, ortografi og tegnsætning
- udtale, ordforråd og idiomer
- principper for tekstopbygning

- kommunikationsstrategier, standardsprog og variation
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- et genremæssigt varieret udvalg af primært nyere fiktive og ikke-fiktive tekster, herunder et skrevet værk
- tekstanalytiske begreber og grundlæggende metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- historiske og aktuelle forhold i andre engelsksprogede regioner.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont ved at inddrage eksempler fra deres egen verden. Det supplerende stof kan være alle teksttyper samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider. For opgraderingshold fra C til B 200-300 sider, herunder et skrevet værk.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettelagte forløb. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum og skal gennem videnstilvækst og stigende fleksibilitet i udtryksfærdighed give eleverne indsigt i sprogets anvendelsesmuligheder i almene og faglige sammenhænge fra demokratisk deltagelse til professionsrettede formål.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, således at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold, og skal i lyset af uddannelsens anvendelsesorienterede profil inddrage aktuelle emner, som er relevante for elevgruppens almindelse og livspraksis. Brug af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdsproget er som udgangspunkt engelsk. Undervisningen skal tillige belyse fagets professionsrettede perspektiver.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst seks emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. På opgraderingshold (C til B) tilrettelægges B-niveauet så der indgår mindst fire emner for at tilgodese den faglige bredde såvel som dybde. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en flydende og sammenhængende udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt. Endvidere skal arbejdet med fagets forskellige discipliner understøtte elevernes generelle kompetenceudvikling, herunder deres evne til at samarbejde og til at arbejde i selvstyrende grupper, fx i forbindelse med praktik- og projektperioder. Elevernes kreativitet udfordres i innovative projekter.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogstilegnelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og sammenhængende på engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtilgængelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Faget er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed skal i dette samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

Engelsk skal med udgangspunkt i fagets kernestof og det supplerende stof bidrage til at udbygge og belyse det faglige indhold i og perspektivet på stofområder, som behandles i samspillet. Fagsamarbejder tilrettelægges så de bygger på anvendelse af elevernes voksende mundtlige og skriftlige sprogfærdighed og engelskfaglige viden, og der anvendes autentisk engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder. Der samarbejdes med dansk om fælles fagbegreber for analyse af sprog og tekster. Fagsamarbejder bidrager således sammen med emnearbejde og andre faglige aktiviteter til elevernes generelle forståelse af sprogets og fagets anvendelse og til at modne deres uddannelsesvalg. Derudover bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

På hf-enkeltfag tilgodeses det faglige samspil i et omfang, som tilrettelæggelsen muliggør.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold evalueres løbende i emnearbejdet. I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et autentisk, ubearbejdet materiale, der tematisk er tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af én eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på to til tre normalsider eller seks til ni minutters afspillet tekst eller en kombination. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en detaljeret samt sammenhængende fremstilling
- behersker engelsk skriftsprog med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber
- demonstrerer viden om grammatiske strukturer
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et sammenhængende og forholdsvis flydende engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- giver en klart sammenhængende præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og grundlæggende metoder.

Engelsk B – htx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag.

Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, teknologiske og naturvidenskabelige emner og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og viden om fagets stofområder.

1.2. 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. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene, såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden samt demokratiske bevidsthed og bidrager dermed både til deres studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannelsesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner
- udtrykke sig sammenhængende og forholdsvis flydende, herunder formulere egne synspunkter, i præsentation, samtale og diskussion på engelsk om almene og faglige emner med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- læse og forstå skrevne tekster på engelsk i forskellige genrer af en vis længde om almene og faglige emner
- skrive klare, detaljerede og sammenhængende tekster på engelsk med forskellige formål om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed.

Sprog, tekst og kultur

- analysere og beskrive engelsk sprog med anvendelse af relevant faglig terminologi
- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke tekster med anvendelse af relevant faglig terminologi og metode
- perspektivere tekster teknologisk, naturvidenskabeligt, kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i Storbritannien, USA og andre engelsksprogede regioner med anvendelse af grundlæggende engelskfaglig viden om teknologiske, naturvidenskabelige, historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold
- orientere sig i et engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, udtale, ortografi og tegnsætning
- ordforråd og idiommer
- principper for tekstopbygning
- standardsprog og variation, herunder teknologisk og naturvidenskabeligt fagsprog
- almene og faglige kommunikationsformer og kommunikationsstrategier
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- tekstanalytiske begreber og metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- et genremæssigt varieret udvalg af fiktive tekster af engelsksprogede forfattere, herunder et skrevet værk
- tekster, der behandler etisk og historisk indhold inden for teknologi og naturvidenskab
- tekster, der tilsammen beskriver væsentlige sproglige, historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- faglig læsning af engelske tekster i samspil med andre fag.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont. Det supplerende stof kan være alle typer tekster samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb, hvor der indgår et bredt udsnit af ubearbejdede engelsksprogede tekster med et bredt udvalg af genrer og teksttyper. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst.

Arbejdet med tekster tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om sproglige, historiske, kulturelle, teknologiske, naturvidenskabelige og samfundsmæssige forhold. Brug af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier samt med strategier for fremmedsprogstilegnelse.

Arbejdsproget er helt overvejende engelsk og bidrager til elevernes forståelse af og brug af engelsk som kommunikationsmiddel i faglige såvel som almene sammenhænge.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis som emner eller projekter. Der skal indgå mindst seks emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en klar og sammenhængende udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt.

Som en del af undervisningen arbejdes der med at undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metode anvendes.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogtilægnelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og sammenhængende på engelsk med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed.

Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter.

Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brugen af it til at støtte sprogtilægnelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk.

Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Engelsk B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår på forskellige måder, såvel skriftligt som mundtligt, i faglige samspil om teknologiske, naturvidenskabelige, samfundsmæssige, historiske, internationale og interkulturelle emner. Faget arbejder sammen med dansk og eventuelt andre fag om fælles sproglig terminologi og analysebegreber. Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil imellem fagene og i studieretningen.

Når faget indgår i fagligt samspil, skal der anvendes autentisk, engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder, således at eleverne kan demonstrere indsigt i fagets identitet og metode.

Samspillet med andre fag skal tydeliggøre, hvordan forskellige fag og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af komplekse problemstillinger. Derudover bidrager samspillet til elevernes faglige formidlingsbevidsthed samt forståelse af engelsk som internationalt arbejdssprog ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Yderligere bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder.

Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til kulturelle, samfundsmæssige, teknologiske og naturvidenskabelige forhold evalueres løbende i emnearbejdet.

I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

[Institutionens leder kan give dispensation til, at hele den skriftlige prøve besvares på engelsk.](#)

Den mundtlige prøve

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet prøvemateriale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet.

Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på to til tre normalsider. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Forberedelsestiden er ca. 60 minutter.

Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator om det ukendte tekstmateriale og med inddragelse af de studerede emner.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum) for lyrik/drama 30 linjer.

Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale svarer en normalside til tre minutters afspillet tekst.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en detaljeret samt sammenhængende fremstilling
- behersker engelsk skriftsprog med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- viser tekstforståelse, argumenterer og diskuterer sammenhængende
- analyserer og beskriver engelsk sprog grammatisk
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et sammenhængende og forholdsvis flydende engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- giver en klart sammenhængende præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Engelsk C – hf-enkeltfag, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og viden om fagets stofområder.

1.2. Formål

Formålet med undervisningen er, at kursisterne i faget engelsk opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er formålet, at kursisterne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at kursisterne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle kursisternes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til kursisternes dannelse. Fagets dannelse side og kompetence side er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Kursisterne skal kunne:

Sprogfærdighed

- forstå hovedindholdet i tydelig standardtale om almene emner
- udtrykke sig forståeligt og sammenhængende om almene emner
- læse og forstå tekster om almene emner
- skrive enkle, sammenhængende tekster om almene emner

Sprog, tekst og kultur

- gøre rede for indhold og synspunkter i engelsksprogede tekster
- anvende grundlæggende viden om samfundsforhold i Storbritannien og USA til at redegøre for en teksts placering i sammenhæng hermed
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grundlæggende grammatik, ortografi og tegnsætning
- udtale og ordforråd
- kommunikationsstrategier, standardsprog og variation
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- nyere fiktive og ikke-fiktive tekster
- tekstanalytiske grundbegreber
- væsentlige samfundsforhold i Storbritannien og USA
- aktuelle forhold i andre dele af den engelsktalende verden.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider kursisters faglige horisont ved at inddrage eksempler fra deres egen verden. Det supplerende stof kan være alle teksttyper samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 100-200 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til kursisters niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb. Den faglige progression har kursisters egen sprogproduktion i centrum og skal gennem vidensvækst og stigende fleksibilitet i udtryksfærdighed give kursisterne indsigt i sprogets anvendelsesmuligheder i almene og faglige sammenhænge fra demokratisk deltagelse til professionsrettede formål.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, således at kursisterne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af kursisters sprogfærdighed. For at styrke sammenhængen mellem kursisters viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer kursisters evne til at læse og fortolke tekster. Tekstlæsningens tilrettelæggelse skal have en progression som bygger på voksende viden om samfundsmæssige forhold, og skal i lyset af uddannelsens anvendelsesorienterede profil inddrage aktuelle emner, som er relevante for kursistgruppens almindelse og livspraksis. Brug af grundlæggende analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse. Arbejdssproget er overvejende engelsk.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst tre emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningsstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal kursisterne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver kursisterne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så kursisterne udvikler deres udtryksfærdighed mundtligt og skriftligt. Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Kursisterne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback.

Hvis faget har tillagt kursisttid, skal det skriftlige arbejde planlægges, så der skabes progression og, hvor det er muligt, sammenhæng med skriftligt arbejde i kursisters andre fag. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan kursisten kan forbedre sig.

3.3. It

Kursisters forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtilægnelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Kursisters evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Kursisterne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

3.4. Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag. Den anvendelsesorienterede side af den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed skal her styrkes ved, at kursisterne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Samspillet bidrager til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte kursists niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Kursisternes viden, kundskaber og færdigheder i relation til fagets stofområder evalueres løbende i emnearbejdet.

4.2. Prøveform

Der afholdes *en mundtlig prøve*.

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet materiale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af én eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på en til to normalsider eller tre til seks minutters afspillet tekst eller en kombination. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en kort mundtlig præsentation på ca. seks minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden

- behersker et forståeligt og sammenhængende engelsk
- præsenterer og perspektiverer prøvematerialet
- [foretager grundlæggende analyse af prøvematerialet med anvendelse af fagets tekstanalytiske grundbegreber](#)
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Fysik A – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. 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. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturvidenskabelig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af faglig, almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2. Formål

Faget fysik giver på A-niveau eleverne fortrolighed med væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med viden og kundskaber vedrørende fysiske fænomener og begreber åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Dette bidrager til elevernes almindelse, danner et fagligt grundlag for studier inden for naturvidenskab, teknik og sundhed og andre fagområder, der støtter sig på modellering, samt kvalificerer deres studievalg.

Eleverne møder gennem undervisningen eksempler på aktuelle teknisk-naturvidenskabelige problemer inden for videnskab, samfundsudvikling og teknologi, hvor fysik spiller en væsentlig rolle i løsningen. Gennem arbejdet med eksperimenter og teoretiske modeller opnår de kompetence i opstilling og anvendelse af fysiske modeller som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer.

De faglige problemstillinger åbner for, at eleverne møder perspektivering af faget, herunder fysiske og teknologiske aspekter af bæredygtighed, og får indsigt i faglig formidling.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal:

- kende, kunne opstille og kunne anvende et bredt udvalg af modeller til en kvalitativ eller kvantitativ forklaring af fysiske fænomener og sammenhænge samt kunne diskutere modelleres gyldighedsområde
- kunne analysere et fysikfagligt problem ud fra forskellige repræsentationer af data og formulere en løsning af det gennem brug af en relevant model
- kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter til undersøgelse af en åben problemstilling og præsentere resultaterne hensigtsmæssigt
- kunne behandle eksperimentelle data ved hjælp af blandt andet it-værktøjer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- i simple tilfælde kunne simulere eller styre fysiske systemers opførsel ved hjælp af it-værktøjer
- gennem eksempler kunne perspektivere fysikkens bidrag til såvel forståelse af naturfænomener som teknologi- og samfundsudvikling
- kunne formidle et emne med et fysikfagligt indhold til en valgt målgruppe
- kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- kunne undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes
- kunne behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af Universet og dets udviklingshistorie, herunder Universets udvidelse og spektrallinjers rødforskydning
- Jorden som planet i solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener

- naturens mindste byggesten, herunder atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof og grundstoffernes dannelseshistorie

Energi

- arbejde, energi og energiomsætning samt effekt og nyttevirkning
- indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- ækvivalensen mellem masse og energi, herunder Q -værdi ved kernereaktioner

Elektriske kredsløb

- simple elektriske kredsløb med stationære strømme beskrevet ved hjælp af strømstyrke, spændingsfald, resistans og energiomsætning, herunder eksempler på kredsløb med elektriske sensorer

Bølger

- grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens
- lyd og lys som eksempler på bølger
- det elektromagnetiske spektrum

Elektriske og magnetiske felter

- elektrisk felt og kraften på en elektrisk ladning, herunder feltet omkring en kuglesymmetrisk ladning og homogent elektrisk felt
- eksempler på magnetiske felter, herunder homogent magnetisk felt og kraften på en strømførende leder
- ladede partiklers bevægelse i homogene elektriske og magnetiske felter
- induktion, herunder Faradays induktionslov

Kvantefysik

- atomers og atomkerners opbygning
- fotoners energi og bevægelsesmængde, partikel-bølge-dualitet, atomare systemers emission og absorption af stråling, spektre
- radioaktivitet, herunder henfaldstyper, aktivitet og henfaldsloven

Mekanik

- bevægelser i én og to dimensioner, herunder skråt kast og jævn cirkelbevægelse
- bevarelsessætningen for bevægelsesmængde, herunder elastiske og uelastiske stød i én dimension
- kraftbegrebet og Newtons love, herunder tryk, opdrift, gnidning og luftmodstand
- gravitationsloven og bevægelse om et centrallegeme
- kraft- og energiforhold ved harmonisk svingning
- mekanisk energi i et homogent tyngdefelt og for gravitationsfeltet om et centrallegeme

Fysik i det 21. århundrede

- et emne, der udmeldes hvert år før 3.g-skolestart.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 20 pct. af undervisningstiden, uddyber arbejdet med kernestoffet, indeholder nye emner, områder eller metoder og perspektiverer undervisningen.

Det supplerende stof skal inddrage

- aktuelle faglige, teknologiske, samfundsrelevante eller globale problemstillinger, herunder en belysning af fysiske aspekter af bæredygtig udvikling
- stof, der kan uddybe behandlingen af den moderne fysik.

Der skal indgå læsning af tekster på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 350-500 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tager udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så formålet med undervisningen er tydeligt for eleverne, og så eleverne motiveres til at arbejde med faget samtidig med, at deres nysgerrighed og kreativitet stimuleres. Det eksperimentelle og teoretiske arbejde integreres, så eleverne lærer at kombinere egne eksperimenter og teori, og så de inspireres til selv at foreslå relevante undersøgelser og problemløsninger. Der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og i den faglige fordybelse. Det eksperimentelle arbejdes centrale betydning for udviklingen af naturvidenskabelig erkendelse betones.

Ved tilrettelæggelsen lægges vægt på koordinationen med matematik, så undervisningen i fysik bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer. Det er væsentligt, at matematik anvendes integreret i undervisningen i studiet af fysiske systemer, herunder med inddragelse af it-baserede matematiske værktøjer. Formel matematisk argumentation indgår i enkelte eksempler på udledning af fysiske sammenhænge.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne mulighed for at udvikle og realisere egne ideer inden for faget og for at indgå i samarbejde med andre i en faglig sammenhæng.

Elevernes eksperimentelle arbejde udgør mindst 20 pct. af undervisningstiden. Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling. Arbejdet med eksperimenter tilrettelægges, så de har et konkret læringsmål, der også styrer valget af dokumentationsform. Eksperimenterne skal udvælges, så der er progression i kravene til elevernes selvstændighed fra simple registreringer af eksperimentelle data over arbejde med mere komplekse sammenhænge til selvstændige eksperimentelle undersøgelser. Heri indgår modellering med brug af matematiske it-værktøjer samt simulering.

Der skal tilrettelægges mindst to længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder med en selvvalgt eksperimentel problemstilling.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som væsentlige dele af arbejdet med faget.

Det skriftlige arbejde skal medvirke til at sikre elevernes fordybelse i faget og omfatter:

- efterbehandling og dokumentation af eksperimentelt arbejde
- løsning af fysikfaglige problemer, herunder træning i anvendelse af forskellige begreber, metoder og modeller
- formidling af fysikfaglig indsigt i form af f.eks. tekster, præsentationer, posters og lignende.

Arbejdet med problemløsning skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i fysik A. En væsentlig del af fagets fordybelsestid skal benyttes til elevernes selvstændige arbejde med løsning af fysiske problemer. Det skriftlige arbejde planlægges med variation i formen, og så der er progression og sammenhæng med skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager såvel faglig argumentation som beskrivelse af fysiske fænomener og modeller.

Der skal tilrettelægges mindst ét forløb, hvor eleverne undersøger en problemstilling og udvikler og vurderer løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes.

Inddragelse af private eller offentlige virksomheder og institutioner skal bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante fysiske problemstillinger.

3.3. It

It og digitale ressourcer skal indgå i alle aspekter af undervisningen og understøtte elevernes læringsproces gennem f.eks. informationsøgning, modellering, simulering, styring og visualisering. Eleverne skal kunne anvende it-værktøjer og digitale ressourcer til eksperimentelt arbejde og databehandling også med større datamængder.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestoffet og det supplerende stof vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Når fysik A indgår i en studieretning, skal der tilrettelægges forløb sammen med fag i studieretningen, som viser styrken i fagenes samspil og perspektiverer fysikken. Den faglige progression skal koordineres med matematik, så eleverne oplever sammenhæng mellem de to fag. Der skal specielt tilrettelægges forløb, hvor fysik og matematik arbejder sammen om behandlingen af modeller for konkrete fysiske systemer, så begrebsdannelsen i begge fag understøttes.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, særligt mht. deres forståelse af teori og eksperiment samt problemløsning. Herved tilvejebringes grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2. Prøveform

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

Den skriftlige prøve

Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

Det faglige grundlag for opgaverne er det i pkt. 2.2. beskrevne kernestof, men andre emner og problemstillinger kan inddrages, idet grundlaget så beskrives i opgaveteksten.

Den mundtlige prøve

Den mundtlige prøve er todelt. Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof.

Den første del af prøven er eksperimentel, hvor op til 10 eksaminander arbejder i laboratoriet i ca. 120 minutter, normalt i grupper på ~~normalt~~ to og højst tre med en eksperimentel problemstilling. En eksaminand kan undtagelsesvist og i særlige tilfælde arbejde alene i laboratoriet. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor taler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling. Den enkelte eksperimentelle delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. De eksperimentelle delopgaver må ikke være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. Den teoretiske delopgave skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet.

Den enkelte teoretiske delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. De teoretiske opgaver uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Den eksperimentelle og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige emner.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Den skriftlige prøve

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden:

- behersker et bredt udvalg af faglige begreber og modeller
- kan analysere et fysikfagligt problem, løse det gennem brug af en relevant model og formidle analyse og løsning klart og præcist
- kan opstille en model og diskutere dens gyldighedsområde.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Den mundtlige prøve

Ved den eksperimentelle del lægges der vægt på, at eksaminanden:

- kan tilrettelægge og udføre eksperimentelt arbejde samt behandle og analysere de indsamlede data
- kan reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment.

Ved den mundtlige del lægges der vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale har et selvstændigt initiativ og:

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan perspektivere faglig indsigt.

Hver eksaminand gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af prøvens eksperimentelle og mundtlige del.

Prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan:

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik A (stx) (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til mundtlig prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere fysikundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til mundtlig prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for den mundtlige prøve som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den institution, hvor den mundtlige prøve finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes mundtlige prøve.

Fysik A – htx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. 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. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturvidenskabelig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at undersøge, forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter samt bidrage til løsninger vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2. 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. Dette bidrager til elevernes almindelse, giver eleverne studiekompetence inden for det naturvidenskabelige, teknologiske og tekniske område og kvalificerer deres studievalg.

Gennem undervisningen i faget får eleverne viden og kundskaber inden for fysik og en baggrund for at arbejde med naturvidenskabelige metoder, eksperimentelle og teoretiske emner samt modeller og praktiske problemstillinger i værksteder og laboratorier. Faget sætter eleverne i stand til at kombinere teori og eksperimenter og opstille, anvende og vurdere modeller blandt andet inden for det naturvidenskabelige, teknologiske og tekniske område.

Faget bidrager til elevernes forståelse af naturvidenskabeligt baserede spørgsmål af almen menneskelig, teknologisk og samfundsmæssig karakter, herunder bæredygtighed.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal:

- have kendskab til modelbegrebet, kunne gøre rede for anvendelse af fysiske begreber og modeller indenfor det tekniske og teknologiske område, samt kunne opstille og anvende modeller til beskrivelse heraf
- kende, kunne anvende og analysere fysiske størrelser og enheder
- kunne analysere en problemstilling og være i stand til at udvælge, tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter og analysere og formidle resultaterne
- kunne planlægge og udføre et større eksperimentelt arbejde, hvori analyse af problemstillingen, opstilling af løsningsmodeller, målinger, resultatbehandling og vurdering indgår
- kunne behandle eksperimentelle data med anvendelse af it-værktøjer og digitale ressourcer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- kunne redegøre for fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv
- kunne analysere et anvendelsesorienteret fysikfagligt problem ud fra forskellige repræsentationer af data og formulere en løsning af det gennem brug af en relevant model
- kunne sætte sig ind i nye fysiske områder og anvende naturvidenskabelige arbejdsmetoder
- kunne anvende fagets sprog og terminologi mundtligt og skriftligt til dokumentation og formidling til en valgt målgruppe.
- kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes
- kunne behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

Den tekniske fysiks grundlag

- SI-enhedssystemet, fysiske størrelser og enheder

Energi

- energi og energiomsætning samt effekt og nyttevirkning
- indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- termisk ligevægt og kalorimetri

Elektriske kredsløb

- simple jævnstrømskredsløb
- beregninger på elektriske jævnstrømskredsløb med flere komponenter
- beregninger på ledningsmodstand, herunder kendskab til vekselstrøm og elforsyningsnettet
- modeller for spændingskilder

Bølger

- grundlæggende egenskaber ved bølger: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens
- lys som bølger, herunder det optiske gitter og brydningsfænomener
- det elektromagnetiske spektrum

Atomfysik

- atomers og atomkerners opbygning
- fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling
- spektre, herunder hydrogenatomets spektrum

Mekanik

- kinematisk beskrivelse af bevægelse i én og to dimensioner, herunder skråt kast og jævn cirkelbevægelse
- kraftbegrebet og Newtons love, herunder tyngdekraft, normalkraft, snorkraft, tryk, opdrift, gnidningskraft, fjederkraft og luftmodstand
- gravitationsloven og bevægelse om et centrallegeme
- en krafts arbejde og tilhørende energiforhold
- systemer med energibevarelse, herunder mekanisk energi i et homogent tyngdefelt og for gravitationsfeltet om et centrallegeme
- stive legemers rotation i to dimensioner, herunder kraftmoment, inertimoment, Steiners sætning og tilhørende energiforhold

Termodynamik

- idealgasloven og gassers densitet
- gassers arbejde, termodynamikkens første og anden hovedsætning
- termodynamiske kredsprocesser, herunder virkningsgrad og effektfaktor

Elektriske felter

- elektrisk felt og kraften på en elektrisk ladning, herunder feltet omkring en punktladning og homogent elektrisk felt
- kapacitorers energiforhold samt op- og afladningsforløb af en kapacitor.

2.3. Supplerende stof

Eleven vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 20 pct. af undervisningstiden, vælges, så det tilgodeser de faglige mål.

En del af det supplerende stof udgøres af fire separate forløb à 10-20 timer. Mindst ét forløb udgøres af et selvstændigt projekt, jf. pkt. 4.2. Mindst ét forløb udgøres af et valgemne, der vælges i samarbejde mellem elever og lærer fra en centralt fastlagt liste, der offentliggøres inden starten af elevens 3. år.

Det supplerende stof skal inddrage aktuelle faglige, teknologiske, samfundsrelevante eller globale problemstillinger, herunder en belysning af fysiske aspekter af bæredygtig udvikling.

Forløb i kernestof eller supplerende stof kan indgå i forløb i studieområdet, hvor fysik i samspil med andre fag blandt andet bidrager til at opøve elevens innovative kompetencer.

Der skal indgå læsning af tekster på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 350-500 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tager udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Forløbene tilrettelægges som hovedregel med udgangspunkt i elevens erfaringsverden og med inddragelse af emner fra hverdagens teknologi.

Undervisningen gennemføres i en vekslen mellem systematisk undervisning, tematiske forløb og projektarbejde og i en vekslen mellem teoretisk og eksperimentelt arbejde, samtidig med, at der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og i den faglige perspektivering. Undervisningen skal vise sammenhængen mellem teori og praktiske og teknologiske spørgsmål, så elevens undersøgende holdning understøttes, og eleven sætter sin viden ind i en større sammenhæng.

Det eksperimentelle arbejdes centrale betydning for udviklingen af teknisk og naturvidenskabelig erkendelse betones.

Eleven får mulighed for at perspektivere stof i en samfundsmæssig eller global sammenhæng og forholde sig til den tekniske og teknologiske anvendelse af fysikkens teorier, begreber og metoder.

Der lægges vægt på anvendelse af matematik i studiet af fysiske systemer, herunder med inddragelse af it-baserede matematiske værktøjer, it-baserede simulationer, digitale ressourcer mv.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne mulighed for at udvikle og realisere egne ideer inden for faget og til at indgå i samarbejde med andre i en faglig sammenhæng.

I faget lægges vægt på elevens selvstændige eksperimentelle arbejde, der indgår som en integreret del af undervisningen. Arbejdet sikrer elevens fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling, simulering, databehandling, samt digitale ressourcer.

Eleven støttes fra starten således, at der efterhånden opnås stigende selvstændighed i formulering, undersøgelse og formidling af fysiske problemstillinger. Undervisningen tilrettelægges med inddragelse af forskellige modeller, beskrivelser og arbejdsformer, der er egnede til løsning af forskellige typer problemstillinger, bl.a. således at elevens innovative kompetencer udvikles.

I løbet af undervisningen, dog tidligst i løbet af sidste del af andet år, udfører eleverne et selvstændigt projekt, der indgår i eksaminationsgrundlaget for den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2. og tager udgangspunkt i en fysisk, teknisk eller teknologisk problemstilling. Projektet har en varighed af 10-20 timer og udføres i grupper af maksimalt fire elever. Problemstillingen vælges af eleven selv og belyses gennem eksperimentelt arbejde og tilhørende teori. Dersom eleven gennemfører flere selvstændige projekter, skal de omhandle forskellige emner, og kun det sidst gennemførte projekt indgår i eksaminationsgrundlaget.

Det selvstændige projekt formidles via en skriftlig projektrapport.

Det praktiske arbejde i laboratorier og værksteder udgør mindst 20 pct. af fagets undervisningstid.

Det skriftlige arbejde skal medvirke til at sikre elevernes fordybelse i faget og omfatter:

- journaler og rapporter over gennemført eksperimentelt arbejde
- skriftlig problemløsning
- skriftlig formidling som f.eks. præsentationer, posters og projektrapporter.

Det skriftlige arbejde planlægges med variation i formen, og så der er progression og sammenhæng med skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats og skal i samarbejde med de øvrige fag sikre udviklingen af elevens skriftlige kompetencer.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager såvel faglig argumentation som beskrivelse af fysiske fænomener.

Inddragelse af private eller offentlige virksomheder og institutioner skal bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante fysiske problemstillinger.

3.3. It

It og digitale ressourcer skal indgå i alle aspekter af undervisningen og understøtte elevernes læringsproces gennem f.eks. informationssøgning, modellering, simulering, styring og visualisering. Eleverne skal kunne anvende it-værktøjer og digitale ressourcer til eksperimentelt arbejde og databehandling, også med større datamængder.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestoffet og det supplerende stof vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Når fysik A indgår i en studieretning, skal der planlægges et fælles forløb, hvor modeller har en central plads, og hvor den teknisk/teknologiske vinkel belyses.

Der skal lægges vægt på samarbejdet med de tekniske/teknologiske fag, de naturvidenskabelige fag og matematik, så undervisningen i fysik er tilpasset elevernes naturvidenskabelige og matematiske kompetencer.

Undervisningen tilrettelægges, så sammenhængen mellem matematik og fysik fremstår tydeligt, så elevens begrebsdannelse i begge fag understøttes. Specielt arbejdes med opstilling af matematiske modeller og vurdering af disses rækkevidde.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, særligt mht. arbejdet med teori, eksperimentelt arbejde inkl. databehandling samt problemløsning i fysik. Herved tilvejebringes et grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2. Prøveform

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

Den skriftlige prøve

Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

Det faglige grundlag for opgaverne er det i pkt. 2.2. beskrevne kernestof, men andre emner og problemstillinger kan inddrages, idet grundlaget så beskrives i opgaveteksten.

Den mundtlige prøve

Den mundtlige prøve er todelt. Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof.

Den første del af prøven er eksperimentel, hvor højst 10 eksaminander arbejder i laboratoriet i ca. 90 minutter, normalt i grupper på ~~normalt~~ to og højst tre med en eksperimentel problemstilling. -En eksaminand kan undtagelsesvist og i særlige tilfælde arbejde alene i laboratoriet. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor taler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling. Den enkelte eksperimentelle delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. De eksperimentelle delopgaver må ikke være kendt af eksaminanden inden prøven.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. Eksaminationsgrundlaget er elevens selvstændige projekt, jf. pkt. 2.3 og 3.2. samt en teoretisk delopgave, der tildeles ved lodtrækning. Den teoretiske delopgave skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet.

Hver af de teoretiske delopgaver må anvendes op til tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. De teoretiske delopgaver uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Den eksperimentelle og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige emner.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid. Eksaminationen former sig som dels eksaminandens fremlæggelse af sit selvstændige projekt efterfulgt af en faglig samtale, dels en faglig samtale om den teoretiske delopgave med bilag.

Opgaverne med bilag og en fortegnelse over elevernes selvstændige projekter sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Den skriftlige prøve

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et bredt udvalg af faglige begreber og modeller
- kan analysere et anvendelsesorienteret fysikfagligt problem, løse det gennem brug af en relevant model og formidle analysen og løsningen klart og præcist
- kan anvende it-værktøjer til behandling af måledata og fortolke resultaterne af databehandlingen
- kan opstille en model og diskutere dens gyldighedsområde.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Den mundtlige prøve

Ved den eksperimentelle del lægges der vægt på, at eksaminanden har et selvstændigt initiativ og

- kan tilrettelægge og udføre eksperimentelt arbejde samt behandle og analysere de indsamlede data
- kan redegøre præcist for de anvendte eksperimentelle metoder samt reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment.

Ved den mundtlige del lægges der vægt på, at eksaminanden

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan redegøre præcist for de anvendte eksperimentelle metoder i projektet samt reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment
- kan perspektivere faglig indsigt.

Hver eksaminand gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af prøvens eksperimentelle og mundtlige del.

Prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve, hvis forløb er beskrevet nedenfor. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere fysikundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Den mundtlige prøve afholdes på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tildeles ved lodtrækning. Opgaven tager udgangspunkt i eksperimentelt arbejde og inddrager teoretisk stof knyttet hertil. Opgaven indeholder en overskrift, en kort præciserende tekst og et bilag. Bilaget skal kunne danne baggrund for perspektivering af det faglige indhold i opgaven.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække faglige mål, kernestoffet og supplerende stof. Opgaverne uden bilag skal være kendte af eksaminanden inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden, i den udstrækning det er praktisk muligt, har adgang til relevant eksperimentelt udstyr. Bilag knyttet til den udtrukne opgave udleveres ved forberedelsens start. Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven. Under eksaminationen skal relevant eksperimentelt udstyr være til rådighed. Eksperimentelt udstyr og bilag skal inddrages i eksaminationen. Undtagelsesvist kan særligt eksperimentelt udstyr udelades ved eksaminationen.

Fysik B – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. 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. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturvidenskabelig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af faglig, almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2. Formål

Faget fysik giver på B-niveau eleverne fortrolighed med væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med viden og kundskaber vedrørende fysiske fænomener og begreber åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Dette bidrager til elevernes almindelse, danner et fagligt grundlag for studier inden for naturvidenskab, teknik og sundhed og andre fagområder, der støtter sig på enkel modellering, samt kvalificerer deres studievalg.

Eleverne møder gennem undervisningen eksempler på aktuelle teknisk-naturvidenskabelige problemer inden for videnskab, samfundsudvikling og teknologi, hvor fysik spiller en væsentlig rolle i løsningen. Gennem arbejdet med eksperimenter og teoretiske modeller opnår de kompetence i opstilling og anvendelse af fysiske modeller som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer.

De faglige problemstillinger åbner for, at eleverne møder perspektivering af faget, herunder fysiske og teknologiske aspekter af bæredygtighed, og får indsigt i faglig formidling.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal:

- kende og kunne opstille og anvende modeller til en kvalitativ eller kvantitativ forklaring af fysiske fænomener og sammenhænge
- ud fra grundlæggende begreber og modeller kunne foretage beregninger af fysiske størrelser
- ud fra en given problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og præsentere resultaterne hensigtsmæssigt
- kunne behandle eksperimentelle data ved hjælp af blandt andet it-værktøjer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- kende til simple eksempler på simulering eller styring af fysiske systemers opførsel ved hjælp af it-værktøjer
- gennem eksempler kunne perspektivere fysikkens bidrag til såvel forståelse af naturfænomener som teknologi- og samfundsudvikling
- kunne formidle et emne med et fysikfagligt indhold til en valgt målgruppe
- kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- kunne undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes
- kunne behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af Universet og dets udviklingshistorie, herunder Universets udvidelse og spektrallinjers rødforskydning
- Jorden som planet i solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener
- naturens mindste byggesten, herunder atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof og grundstoffernes dannelseshistorie

Energi

- beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning
- kinetisk og potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden
- indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- ækvivalensen mellem masse og energi, herunder Q -værdi ved kernereaktioner

Elektriske kredsløb

- simple elektriske kredsløb med stationære strømme beskrevet ved hjælp af strømstyrke, spændingsfald, resistans og energiomsætning, herunder eksempler på kredsløb med elektriske sensorer

Bølger

- grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens
- lyd og lys som eksempler på bølger
- det elektromagnetiske spektrum

Kvantefysik

- atomers og atomkerners opbygning
- fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling, spektre
- radioaktivitet, herunder henfaldstyper, aktivitet og henfaldsloven

Mekanik

- kinematisk beskrivelse af bevægelse i én dimension
- kraftbegrebet, herunder tyngdekraft, tryk og opdrift
- Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 20 pct. af undervisningstiden, uddyber arbejdet med kernestoffet, indeholder nye emner, områder eller metoder og perspektiverer undervisningen.

Det supplerende stof skal inddrage aktuelle faglige, teknologiske, samfundsrelevante eller globale problemstillinger, herunder en belysning af fysiske aspekter af bæredygtig udvikling.

Der skal indgå læsning af tekster på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 200-350 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tager udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så formålet med undervisningen er tydeligt for eleverne, og så eleverne motiveres til at arbejde med faget samtidig med, at deres nysgerrighed og kreativitet stimuleres. Det eksperimentelle og teoretiske arbejde integreres, så eleverne lærer at kombinere egne eksperimenter og teori, og så de inspireres til selv at foreslå relevante undersøgelser og problemløsninger. Der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og i den faglige fordybelse. Det eksperimentelle arbejdes centrale betydning for udviklingen af naturvidenskabelig erkendelse betones.

Der lægges vægt på koordinationen med matematik, så undervisningen i fysik bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer og så vidt muligt leverer et relevant eksempelmateriale til brug i matematikundervisningen. Matematik anvendes i undervisningen i studiet af fysiske systemer, herunder med inddragelse af it-baserede matematiske værktøjer.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne mulighed for at udvikle og realisere egne ideer inden for faget og for at indgå i samarbejde med andre i en faglig sammenhæng.

Elevernes eksperimentelle arbejde udgør mindst 20 pct. af undervisningstiden. Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling samt digitale ressourcer. Arbejdet med eksperimenter tilrettelægges, så de har et konkret læringsmål, der også styrer valget af dokumentationsform. Eksperimenterne skal udvælges, så der er progression i kravene til elevernes selvstændighed fra simple registreringer af eksperimentelle data over arbejde med mere komplekse sammenhænge til selvstændige eksperimentelle undersøgelser. Heri indgår modellering med brug af matematiske it-værktøjer.

Der skal tilrettelægges mindst ét længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder med en selvvalgt, eksperimentel problemstilling.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som væsentlige dele af arbejdet med faget.

Det skriftlige arbejde skal medvirke til at sikre elevernes fordybelse i faget og omfatter:

- efterbehandling og dokumentation af eksperimentelt arbejde
- løsning af fysikfaglige problemer, herunder træning i anvendelse af begreber, metoder og modeller
- formidling af fysikfaglig indsigt i form af f.eks. tekster, præsentationer, posters og lignende.

Arbejdet med problemløsning skal tilrettelægges med en voksende progression. Eleverne skal præsenteres for de krav til løsning af skriftlige opgaver, som gælder ved den skriftlige prøve i fysik på A-niveau. En del af fagets fordybelsestid skal benyttes til elevernes selvstændige arbejde med løsning af fysiske problemer. Det skriftlige arbejde planlægges med variation i formen, og så der er progression og sammenhæng med skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager såvel faglig argumentation som beskrivelse af fysiske fænomener og modeller.

Der skal tilrettelægges mindst ét forløb, hvor eleverne undersøger en problemstilling og udvikler og vurderer løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes.

Inddragelse af private eller offentlige virksomheder og institutioner skal bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante fysiske problemstillinger.

3.3. It

It og digitale ressourcer skal indgå i alle aspekter af undervisningen og understøtte elevernes læringsproces gennem f.eks. informationsøgning, modellering, simulering og visualisering. Eleverne skal kunne anvende it-værktøjer og digitale ressourcer til eksperimentelt arbejde og databehandling også med større datamængder.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestoffet og det supplerende stof vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Når fysik B indgår i en studieretning, skal der tilrettelægges forløb sammen med fag i studieretningen, som viser styrken i fagenes samspil og perspektiverer fysikken. Den faglige progression skal koordineres med matematik, så eleverne oplever sammenhæng mellem de to fag. Der skal specielt tilrettelægges forløb, hvor fysik og matematik arbejder sammen om behandlingen af modeller for konkrete fysiske systemer, så begrebsdannelsen i begge fag understøttes.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, særligt mht. deres forståelse af teori og eksperiment samt problemløsning. Herved tilvejebringes grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve. Prøven er todelt. Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til 10 eksaminander arbejder i laboratoriet i ca. 90 minutter, normalt i grupper på ~~normalt~~ to og højst tre med en kendt eksperimentel problemstilling. En eksaminand kan undtagelsesvist og i særlige tilfælde arbejde alene i laboratoriet. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor taler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling. Den enkelte eksperimentelle delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. De eksperimentelle delopgaver må ikke være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. Den teoretiske delopgave skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet.

Den enkelte teoretiske delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. De teoretiske delopgaver uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Den eksperimentelle og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige emner.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Den mundtlige prøve

Ved den eksperimentelle del lægges der vægt på, at eksaminanden

- kan udføre eksperimentelt arbejde og behandle de indsamlede data
- kan reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment.

Ved den mundtlige del lægges der vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale har et selvstændigt initiativ og:

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan perspektivere faglig indsigt.

Hver eksaminand gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af prøvens eksperimentelle og mundtlige del.

Prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan:

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik B (stx) (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere fysikundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den institution, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Fysik B – htx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. 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. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturvidenskabelig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at undersøge, forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter samt bidrage til løsninger vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2. Formål

Faget fysik på B-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. Dette bidrager til elevernes almindelse, giver eleverne studiekompetence inden for det naturvidenskabelige, teknologiske og tekniske område og kvalificerer deres studievalg.

Gennem undervisningen i fysik får eleverne viden og kundskaber inden for fysik og en baggrund for at arbejde med naturvidenskabelige metoder, eksperimentelle og teoretiske emner samt modeller og praktiske problemstillinger i værksteder og laboratorier. Faget sætter eleverne i stand til at kombinere teori og eksperimenter og anvende modelbeskrivelser inden for det naturvidenskabelige, teknologiske og tekniske område.

Faget bidrager til elevernes forståelse af naturvidenskabeligt baserede spørgsmål af almen menneskelig, teknologisk og samfundsmæssig karakter, herunder bæredygtighed.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal:

- kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag
- kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder
- ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne
- kunne udføre et større eksperimentelt arbejde, hvor analyse af problemstillingen, opstilling af løsningsmodeller, målinger, resultatbehandling og vurdering indgår
- kunne behandle eksperimentelle data med anvendelse af it-værktøjer og digitale ressourcer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv
- kunne anvende fagets sprog og terminologi mundtligt og skriftligt til dokumentation og formidling til en valgt målgruppe.
- kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes
- kunne behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

Den tekniske fysiks grundlag

- SI-enhedssystemet, fysiske størrelser og enheder

Energi

- beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning
- indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- termisk ligevægt og kalorimetri

Elektriske kredsløb

- simple jævnstrømskredsløb
- beregninger på jævnstrømskredsløb med maksimalt to forbrugende komponenter
- modeller for spændingskilder
- ledningsmodstand og elforsyningsnettet, herunder kendskab til vekselstrøm

Bølger

- grundlæggende egenskaber ved bølger: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens
- lys som bølger, herunder det optiske gitter og brydningsfænomener
- det elektromagnetiske spektrum

Atomfysik

- atomers og atomkerners opbygning
- fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling
- spektre, herunder hydrogenatomets spektrum

Mekanik

- kinematisk beskrivelse af bevægelser i én dimension samt det skrå kast eller jævn cirkelbevægelse
- kraftbegrebet, herunder tyngdekraft, normalkraft, tryk, opdrift, snorkraft, gnidningskraft, luftmodstand samt fjederkraft
- Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension, herunder kraftanalyse på skråplan
- en krafts arbejde, kinetisk energi, potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden samt systemer med energibevarelse

Termodynamik

- idealgasloven og gassers densitet.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 20 pct. af undervisningstiden, vælges, så det tilgodeser de faglige mål.

En del af det supplerende stof udgøres af to forløb à 10-20 timer. Et af forløbene udgøres af et selvstændigt projekt, jf. pkt. 4.2., og ét forløb udgøres af et valgmenue.

Det supplerende stof skal inddrage aktuelle faglige, teknologiske, samfundsrelevante eller globale problemstillinger, herunder en belysning af fysiske aspekter af bæredygtig udvikling.

Forløb i kernestof eller supplerende stof kan indgå i forløb i studieområdet, hvor fysik i samspil med andre fag blandt andet bidrager til at opøve elevens innovative kompetencer.

Der skal indgå læsning af tekster på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 200-350 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tager udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen.

Forløbene tilrettelægges med udgangspunkt i elevens erfaringsverden og med inddragelse af emner fra hverdagens teknologi.

Undervisningen gennemføres i en vekslen mellem systematisk undervisning, tematiske forløb og projektarbejde, samtidig med, at der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og i den faglige perspektivering. Undervisningen skal vise sammenhængen mellem teori og praktiske og teknologiske spørgsmål, så elevens undersøgende holdning understøttes, og eleven sætter sin viden ind i en større sammenhæng.

Det eksperimentelle arbejdes centrale betydning for udviklingen af teknisk og naturvidenskabelig erkendelse betones.

Eleven får mulighed for at perspektivere stof i en samfundsmæssig eller global sammenhæng og forholde sig til den tekniske og teknologiske anvendelse af fysikkens teorier, begreber og metoder.

Matematik anvendes i studiet af fysiske systemer, herunder med inddragelse af it-baserede matematiske værktøjer, digitale ressourcer mv.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne mulighed for at udvikle og realisere egne ideer inden for faget og til at indgå i samarbejde med andre i en faglig sammenhæng.

I faget lægges vægt på elevens selvstændige eksperimentelle arbejde, der indgår som en integreret del af undervisningen. Arbejdet sikrer elevens fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling, databehandling, samt digitale ressourcer.

Eleven støttes fra starten således, at der efterhånden opnås stigende selvstændighed i formulering, undersøgelse og formidling af fysiske problemstillinger. Undervisningen tilrettelægges med inddragelse af forskellige modeller, beskrivelser og arbejdsformer, der er egnede til løsning af forskellige typer problemstillinger, bl.a. således at elevens innovative kompetencer udvikles.

I løbet af undervisningen, dog tidligst i løbet af sidste del af andet år, udfører eleverne et selvstændigt projekt, der indgår i eksaminationsgrundlaget for den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2. og tager udgangspunkt i en fysisk, teknisk eller teknologisk problemstilling. Projektet har en varighed af 10-20 timer og udføres i grupper af maksimalt fire elever. Problemstillingen vælges af eleverne selv og belyses gennem eksperimentelt arbejde og tilhørende teori. Det selvstændige projekt formidles gennem en skriftlig projektrapport.

Det praktiske arbejde i laboratorier og værksteder udgør mindst 20 pct. af fagets undervisningstid.

Eleven arbejder løbende, og specielt i den sidste del af forløbet, med et antal simple fysikopgaver, der tager afsæt i konkrete, anvendelsesorienterede fysiske situationer. Fysikopgaverne skal understøtte elevens begrebsdannelse og repræsentationskompetence og give mulighed for perspektivering. Blandt disse udvælges de fysikopgaver, der indgår som eksaminationsgrundlag for den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2. De udvalgte fysikopgaver skal tilsammen dække kernestoffet og det supplerende stof bredt.

Det skriftlige arbejde skal medvirke til at sikre elevernes fordybelse i faget og omfatter:

- journaler og rapporter over gennemført eksperimentelt arbejde
- skriftlig løsning af simple fysikopgaver
- skriftlig formidling som f.eks. præsentationer, posters og projektrapporter.

Det skriftlige arbejde planlægges med variation i formen, og så der er progression og sammenhæng med skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats og skal i samarbejde med de øvrige fag sikre udviklingen af elevens skriftlige kompetencer.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager såvel faglig argumentation som beskrivelse af fysiske fænomener.

Inddragelse af private eller offentlige virksomheder og institutioner skal bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante fysiske problemstillinger.

3.3. It

It og digitale ressourcer skal indgå i alle aspekter af undervisningen og understøtte elevernes læringsproces gennem f.eks. informationssøgning, modellering, simulering, styring og visualisering. Eleverne skal kunne anvende it-værktøjer og digitale ressourcer til eksperimentelt arbejde og databehandling, også med større datamængder.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestoffet og det supplerende stof vælges og behandles, så det kan bidrage til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Der skal lægges vægt på samarbejdet med de teknisk/teknologiske fag, de naturvidenskabelige fag og matematik, så undervisningen i fysik er tilpasset elevernes naturvidenskabelige og matematiske kompetencer.

Undervisningen tilrettelægges, så sammenhængen mellem matematik og fysik fremstår tydeligt, og så elevens begrebsdannelse i begge fag understøttes.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, særligt mht. arbejdet med teori, eksperimentelt arbejde inkl. databehandling samt simpel problemløsning i fysik. Herved tilvejebringes et grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve. Prøven er todelt. Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestof og det supplerende stof.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor højst 10 eksaminander arbejder i laboratoriet i ca. 90 minutter, normalt i grupper på normalt to og højst tre med en eksperimentel problemstilling. En eksaminand kan undtagelsesvist og i særlige tilfælde arbejde alene i laboratoriet. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor taler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling. Den enkelte eksperimentelle delopgave må anvendes højst tre gange på samme hold. De eksperimentelle delopgaver må ikke være kendt af eksaminanden inden prøven.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. Eksaminationens grundlag er elevens selvstændige projekt, jf. pkt. 2.3 og 3.2. samt en af fysikopgaverne, jf. pkt. 3.2, suppleret med et ukendt bilag. Fysikopgaven tildeles ved lodtrækning. Bilaget, der er ukendt indtil opgaven trækkes, skal give mulighed for perspektivering.

Hver af fysikopgaverne må anvendes op til tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. Fysikopgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanden inden prøven.

Den eksperimentelle delopgave og fysikopgaven skal være kombineret, så de angår forskellige emner.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid. Eksaminationen former sig som dels eksaminandens fremlæggelse af sit selvstændige projekt efterfulgt af en faglig samtale, dels en faglig samtale om fysikopgaven med bilag.

Opgaverne med bilag og en fortegnelse over elevernes selvstændige projekter sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Mundtlig prøve

Ved den eksperimentelle del lægges der vægt på, at eksaminanden kan

- udføre eksperimentelt arbejde og behandle de indsamlede data
- reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment.

Ved den mundtlige del lægges der vægt på, at eksaminanden har et selvstændigt initiativ og kan

- anvende fagets begreber, modeller og metoder sikkert som grundlag for en faglig analyse ved diskussionen af fysikopgaven og bilaget
- redegøre præcist for de anvendte eksperimentelle metoder i projektet samt reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment
- perspektivere faglig indsigt.

Hver eksaminand gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af prøvens eksperimentelle og mundtlige del.

Prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve, hvis forløb er beskrevet nedenfor. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere fysikundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Den mundtlige prøve afholdes på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tildeles ved lodtrækning. Opgaven tager udgangspunkt i eksperimentelt arbejde og inddrager teoretisk stof knyttet hertil. Opgaven indeholder en overskrift, en kort præciserende tekst og et bilag. Bilaget skal kunne danne baggrund for perspektivering af det faglige indhold i opgaven.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække faglige mål, kernestoffet og supplerende stof. Opgaverne uden bilag skal være kendte af eksaminanden inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden, i den udstrækning det er praktisk muligt, har adgang til relevant eksperimentelt udstyr. Bilag knyttet til den udtrukne opgave udleveres ved forberedelsens start. Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven. Under eksaminationen skal relevant eksperimentelt udstyr være til rådighed. Eksperimentelt udstyr og bilag skal inddrages i eksaminationen. Undtagelsesvist kan særligt eksperimentelt udstyr udelades ved eksaminationen.

Geografi C – hf-enkeltfag, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Geografi omhandler naturprocesser og naturforhold på Jorden og deres betydning for menneskets livsvilkår i et aktuelt og samfundsmæssigt perspektiv.

Geografi benytter sig af naturvidenskabelige metoder, hvor viden, begrebsforståelse og kundskaber udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Faget beskæftiger sig med såvel lokale, regionale som globale mønstre og forskelligheder og deres forklaring. Faget danner udgangspunkt for forståelse og erkendelse af fænomener i naturen og for forståelse af samspillet mellem mennesket og dets omgivelser.

Faget har en anvendelsesorienteret dimension og inddrager geografisk viden til at skabe en sammenhængende indsigt i problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Faget giver geofaglig baggrund for stillingtagen til aktuelle samfundsmæssige problemer med naturvidenskabeligt indhold og for uddannelsesvalg.

1.2 Formål

Formålet med geografi er at give kursisterne konkret og anvendelig geofaglig viden og kundskaber med udgangspunkt i aktuelle geofaglige problemstillinger samt at bidrage til hf-uddannelsens overordnede målsætning ved at være almindelig og give kursisterne kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse.

Kursisterne får gennem undervisningen indsigt i geofaglige arbejdsmetoder og fagområder og uddyber deres viden og kundskaber om relevant kerne stof fra geografi. Endvidere skal kursisterne udvikle evne til at kombinere naturvidenskabelig teori og praksis på en reflekteret måde samt evne til at se helheder og sammenhænge i geofaglige områder.

Kursisterne skal kunne forstå og arbejde med kredsløb i naturen og opnå indsigt i bæredygtig udvikling som princip. På baggrund af geofaglige kompetencer får kursisterne forudsætninger for at indgå i den demokratiske debat samt udvikle respekt for andres synspunkter, kulturer og livsformer.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Kursisterne skal kunne:

- observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater
- udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og dataindsamling
- behandle og anvende geofaglige data og resultater
- opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang
- forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed
- identificere, udvælge og behandle geofaglige variable faktorer
- analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer herunder enkle matematiske modeller
- sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser
- udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med fagbegreber og fagets repræsentationsformer
- anvende geofaglig viden til mulige løsninger og til stillingtagen i relation til naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling.

2.2 Kerne stof

Gennem kerne stoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kerne stoffet er udvalgte geofaglige områder inden for:

- vejrforhold, klima, klimaændringer og vandressourcer
- Jordens og landskabernes processer
- naturlige og menneskeskabte energistrømme og stofkredsløb
- naturbetingede ressourcer, produktion, teknologi og bæredygtighed

- befolkningsforhold, byudvikling og erhverv i en globaliseret verden.

Der arbejdes med kernestoffet ud fra et aktuelt perspektiv og en rumlig dimension.

2.3 Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestof og supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter natur-, samfunds- og kulturfaglige problemstillinger med relation til kerneområderne. Dette supplerende stof vælges i samarbejde mellem kursister og lærer, og det skal tilstræbes, at det giver kursisterne mulighed for at arbejde med emner, der relaterer sig til forskellige dele af verden.

2.4 Omfang

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 120-200 sider.

Der kan indgå materiale på engelsk.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges i større temaer på tværs af kernestofområderne. Ligeledes skal der i undervisningen lægges vægt på, at det eksperimentelle arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde knyttes til det teoretiske stof. Sammen med problemorientering og aktuell fokus sikres hermed, at anvendelses- og karriereorientering integreres i den daglige undervisning.

Undervisningen organiseres med henblik på, at kursisterne kan udvikle en forståelse af helheder og sammenhænge.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen skal som hovedregel organiseres som tema- eller projektorienteret arbejde.

Undervisningen skal tilrettelægges med variation og progression fra temalæsning til projekter med udgangspunkt i en problemformulering, udarbejdet af kursisterne. I løbet af kursusperioden skal der således være en progression i arbejdsformer og faglige krav såvel som i kravene til kursisters selvstændighed i arbejdsprocessen og evne til at problemformulere. Kursisterne skal inddrages i planlægningen af forløb og ved valg af arbejdsformer. I valget af arbejdsformer skal der desuden tages hensyn til at udvikle kursisters erfaring med individuelle og kollektive arbejdsformer.

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer, så der er progression fra mere bundne undervisningsaktiviteter til selvstændigt arbejde.

Der skal være fokus på det anvendelsesorienterede gennem det samlede kursusforløb.

Eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde udgør en integreret del af undervisningen, og det har et samlet omfang svarende til ca. 20 pct. af undervisningstiden.

For hvert tema angives særskilt i undervisningsbeskrivelsen titler på eksperimentelt arbejde, feltarbejde og empiribaseret arbejde og projektarbejder, der kan inddrages i den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2.

Skriftlighed i faget omfatter arbejde med fagets forskellige genrer og er en væsentlig del af læreprocessen. Skriftlighed omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde
- forskellige opgavetyper blandt andet med henblik på træning af faglige elementer
- andre produkter som f.eks. projektrapporter og præsentationer.

Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed, og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag med henblik på udviklingen af den enkelte kursisters skriftlige kompetencer.

3.3 It

It skal inddrages i undervisningen, hvor det er hensigtsmæssigt for at nå de faglige mål, ved at anvende dataopsamling, databaser, databehandling, informationssøgning, skriftlig fremstilling, præsentation og kollaborativ læring.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt indgår faget i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i geografi.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Fagets faglige mål og indhold er grundlaget for den løbende evaluering.

Den individuelle evaluering tager udgangspunkt i kursistens indsats og faglige niveau i den daglige undervisning og i det skriftlige arbejde. Her evalueres kursistens aktuelle standpunkt, arbejdsindsats og gruppearbejdet, samt i hvilket omfang der er behov for ændringer af kursistens arbejdsmetode og -indsats.

Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i den daglige undervisning blandt andet i forbindelse med afslutning af et emne. Her vurderer lærer og kursister i fællesskab, om der er behov for justeringer og ændringer af arbejdsformer med videre, således at de faglige mål opfyldes.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven indeholder en overskrift og præciserende underspørgsmål samt materiale i form af ~~to~~ **tre** bilag. Bilagsmaterialet danner basis for en faglig uddybet besvarelse ved inddragelse af undervisningens indhold og i størst muligt omfang inddragelse af eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde

Opgaverne uden bilag skal være kendte for eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof. Opgaver og bilag sendes til censor inden prøven.

Opgaven med bilag tildeles ved lodtrækning.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstationer opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden kan:

- udtrykke sig mundtligt om geofaglige emner i et korrekt fagligt sprog
- beskrive og strukturere geofaglige informationer og problemstillinger ud fra det udleverede eksamensspørgsmål inklusiv bilag
- redegøre for forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed
- analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af faglige værktøjer
- reflektere over naturvidenskabelige problemstillinger i den aktuelle debat
- beskrive et udført feltarbejde, eksperimentelt og andet empiribaseret arbejde samt præsentere data og vurdere resultater, hvor dette indgår i den pågældende eksamensopgave
- vurdere lokale natur- og samfundsmæssige forhold i en regional eller global sammenhæng og forstå konsekvenserne heraf.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

4.4 Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i geografi (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere geografiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af det kursus, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Geovidenskab A – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Det naturvidenskabelige fag geovidenskab omhandler menneskets forsøg på at udvikle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af geologiske og fysiske fænomener på Jorden. Observationer og eksperimenter fører i samspil med teorier og modeller til udvikling af en naturvidenskabelig indsigt, der bidrager til en forståelse af menneskets livsvilkår, ressourceudnyttelse og påvirkning af naturen, og som samtidig peger frem mod muligheder for en bæredygtig udvikling.

Faget tager udgangspunkt i aktuelle begivenheder og sætter geovidenskabelige problemstillinger ind i et lokalt, regionalt og globalt samfundsmæssigt perspektiv.

1.2 Formål

Geovidenskab A giver eleverne fortrolighed med væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med kendskab til geofaglige fænomener og teorier åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Dette bidrager til elevernes almindelse og kvalificerer deres studievalg ved, at de opnår viden og kundskaber inden for fagområdet.

Gennem eksperimenter, feltarbejde og arbejde med modeller opnår eleverne kendskab til opstilling og anvendelse af teorier som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer.

Med afsæt i en rumlig og dynamisk opfattelse af Jorden og det fysiske landskab bliver eleverne i stand til at forstå naturressourcer og deres forvaltning samt stofkredsløb og energistrømme i en geovidenskabelig kontekst set i relation til menneskets anvendelse heraf.

Gennem arbejdet med konkrete og aktuelle geovidenskabelige problemstillinger opnår eleverne en fundamental forståelse for naturgrundlagets betydning for livet på Jorden og for menneskets tilbagevirkning på naturen.

Der lægges vægt på, at eleverne får kendskab til forskellige samfunds natur- og resourcegrundlag med fokus på bæredygtig udvikling.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- forholde sig til aktuelle geovidenskabelige problemstillinger inden for kernestofområdet
- identificere, klassificere og fortolke rumlige og tidlige mønstre i geovidenskabelige sammenhænge blandt andet på baggrund af kort, geografiske informationssystemer og satellitdata
- tilrettelægge, beskrive og udføre observationer og eksperimenter såvel i felten som i laboratoriet
- analysere en geovidenskabelig problemstilling ud fra forskellige repræsentationer af informationer og formulere en løsning af problemet ved brug af en relevant model og herunder anvende matematiske værktøjer
- behandle empiriske data med henblik på at opstille og diskutere matematiske sammenhænge mellem variable
- analysere og fortolke strukturer og udviklingsprocesser i naturen og menneskets omgivelser
- opstille og anvende et bredt udvalg af modeller til kvalitativ eller kvantitativ forklaring af geovidenskabelige fænomener samt diskutere modellens gyldighedsområde og forholde sig kritisk til deres samfundsmæssige anvendelse
- forholde sig til problemstillinger vedrørende bæredygtighed, ressourcer, planlægning, befolkningsforhold og global arbejdsdeling ved anvendelse af geofaglig viden
- analysere og vurdere geovidenskabelige problemstillinger i en bredere samfundsmæssig og teknologisk sammenhæng med inddragelse af viden og kompetencer opnået i andre fag
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- anvende fagets metoder i innovative sammenhænge
- formidle faglig viden, analyser, resultater og diskussioner, mundtligt og skriftligt henvendt til specifikke målgrupper samt kunne deltage på en kvalificeret måde i den aktuelle samfundsdebat om geovidenskabelige emner.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

Jordens og landskabernes udviklingsprocesser og udviklingshistorie

- Planeten Jorden som en del af solsystemet samt grundtræk af den fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie
- Jordens geologiske opbygning og den pladetektoniske model
- Elementær seismologi, herunder jordskælv og vulkaner
- Bølgefænomener og deres elementære egenskaber, herunder bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart, interferens og brydning
- Kinematisk beskrivelse af bevægelse i én dimension
- Landskabers udviklingsprocesser, herunder istids- og kystlandskaber
- Grundtræk af Jordens og livets udvikling med eksempler på geologiske begivenheder
- Absolut datering og relativt tidsbegreb, herunder stratigrafi
- Radioaktivitet, herunder henfaldstyper, aktivitet og henfaldsloven med henblik på datering
- Energiforhold ved kerneprocesser

Vejr, klima og klimaændringer. Natur- og samfundsmæssige faktorer, der påvirker klimaet

- Klimasystemet, det globale vindsystem, havstrømme og disses betydning for det regionale vejr
- Teorier om klima og klimaændringer, herunder Jordens strålingsbalance og det elektromagnetiske spektrum
- Atomare systemers emission og absorption af stråling og spektre
- Klimaændringer på forskellige tidsskalaer, herunder effekter af Jordens bevægelse
- Gravitationsloven og bevægelse om et centrallegeme
- Energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- Kraftbegrebet og Newtons love, herunder tryk, opdrift og gnidning

Vand, vandressourcer og deres udnyttelse

- Vandets kredsløb, vandbalanceligningen og modellering af grundvandsstrømme
- Kinetisk energi og potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden
- Elementære elektriske kredsløb og geofaglig anvendelse af elektriske metoder

Produktion, teknologi og energiressourcer

- Produktionen og dens afhængighed af teknologisk udvikling og ressourcegrundlag. Betydning for mennesker og samfund lokalt og globalt
- Nutidens og fremtidens energiteknologi og energiforsyning
- Energiomsætning samt effekt og nyttevirkning.
- Det globale kulstofkredsløb samt vedvarende og fossile energiressourcer.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udgør ca. 20 pct. og omfatter emner eller problemstillinger, som uddyber, aktualiserer og perspektiverer kernestoffet, og som bidrager til opfyldelse af de faglige mål.

Det supplerende stof skal give mulighed for samspil med studieretningsfagene. Eleverne skal have væsentlig indflydelse på valg af supplerende stof.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 450-600 sider.

3. Tilrettelæggelse

Undervisningen i faget geovidenskab A tilrettelægges som et samlet forløb. Undervisningen skal endvidere tilrettelægges således, at det er muligt i 3.g sideløbende at følge et forløb som løfter fra fysik B til fysik A.

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen i geovidenskab A tager udgangspunkt i aktuelle, tematiske forløb med et samfundsorienteret og teknologisk perspektiv, så eleverne får mulighed for at opleve faget som relevant og interessant. Enkelte systematiske indslag kan tydeliggøre overfor eleverne, hvordan de faglige begreber finder anvendelse i forklaringen af forskellige geovidenskabelige fænomener.

I undervisningen skal vægten lægges på arbejdsformer, der fremmer elevernes selvstændige arbejdsprocesser. Som led i undervisningen besøges et antal geotoper, hvor forskellige landskaber og geovidenskabelige processer studeres. I løbet af studieretningsforløbet udarbejder eleverne en projektopgave i relation hertil.

Der skal tilrettelægges mindst et længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder i felten eller i laboratoriet med en selvvalgt eksperimentel geovidenskabelig problemstilling.

Der skal tilrettelægges mindst et forløb, som giver eleverne lejlighed til at udvikle og demonstrere deres innovative kompetencer.

Ved tilrettelæggelsen skal der lægges vægt på samarbejdet med matematik, samtidig med at undervisningen i geovidenskab bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer. I geovidenskab A benyttes matematik blandt andet i beskrivelsen af sammenhænge og modeller.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de faglige mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Projektarbejder, hvor der tages udgangspunkt i elevernes egne problemformuleringer, og som har en undersøgende eller innovativ tilgang, skal være en naturlig del af undervisningen.

Elevernes eksperimentelle arbejde omfatter såvel feltarbejde som arbejde i laboratoriet. Det eksperimentelle arbejde og feltarbejdet indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre eleverne fortrolighed med metoder og brugen af udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling.

De eksperimentelle aktiviteter tilrettelægges, så der er progression i kravene til elevernes selvstændighed fra simple registreringer og observationer over arbejde med mere komplekse sammenhænge til selvstændige, åbne eksperimentelle undersøgelser og feltarbejder.

Omfanget af elevernes selvstændige eksperimentelle arbejde og feltarbejde udgør mindst 20 pct. af undervisningstiden.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- rapportering og efterbehandling af eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- løsning af geofaglige problemer, herunder træning i anvendelse af faglige begreber, metoder og modeller
- formidling af faglig indsigt i form af tekster, præsentationer, projektrapporter og lignende.

Det skriftlige arbejde i geovidenskab A skal sikre elevernes fordybelse i geovidenskabelige problemstillinger, styrke tilegnelsen af geofaglig viden og arbejdsmetoder samt sikre udviklingen af elevernes skriftlige kompetencer.

Arbejdet med løsning af skriftlige opgaver skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i geovidenskab A. Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag, især matematik og kemi.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager faglig argumentation og beskrivelse af geovidenskabelige fænomener og modeller. Eleverne skal have lejlighed til at udforme oplæg, der kan danne udgangspunkt for en selvstændig præsentation af et geovidenskabeligt emne.

Inddragelse af private og offentlige virksomheder og institutioner kan bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante geovidenskabelige problemstillinger.

3.3. It

I undervisningen skal der lægges vægt på inddragelse af it-værktøjer, såvel i forbindelse med feltarbejde og eksperimentelt arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof. Eleverne skal benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling. Eleverne skal endvidere arbejde med geografiske informationssystemer, satellitdata og -billeder samt it-baserede modeller til simulering af geovidenskabelige fænomener.

3.4. Samspil med andre fag

Geovidenskab A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindennende sider. Geovidenskab A kan desuden indgå i de flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet.

I studieretningen med geovidenskab A skal undervisning i studieretningsfagene samordnes, hvor det er fagligt relevant. Der skal i undervisningen indgå forløb, hvor der i samspil mellem geovidenskab A og matematik A arbejdes med modellering af empiriske data fra egne undersøgelser og med geovidenskabelige matematiske modeller. Der skal endvidere indgå forløb, hvor samspillet med kemi B er tydeligt og skal omfatte såvel uorganisk som organisk stofkemi.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Der gennemføres løbende evaluering, herunder med henblik på arbejde med teori, empirisk arbejde inkl. databehandling samt problemløsning. Herved sikres, at eleverne jævnligt får mulighed for at vurdere deres udbytte, blive vejledt i det videre arbejde samt medvirke ved evaluering og justering af undervisningen.

4.2. Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

Den mundtlige prøve

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator/eksaminatorerne. Opgaven omhandler en problemstilling i tilknytning til et eller flere af de i undervisningen behandlede temaer. Opgaven inddrager teoretisk stof og så vidt muligt relevant feltarbejde, eksperimentelt arbejde eller andet empiribaseret arbejde samt indeholder 5 ukendte-bilag i tilknytning til opgavens problemstilling. Anvendt apparatur kan inddrages under prøven. Hovedparten af bilagene er ikke kendt fra undervisningen.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøverne, skal i alt væsentlighed dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. Opgaverne med bilag sendes til censor inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter per eksaminand. Opgaven med bilag udleveres ved lodtrækning, og der gives 60 minutters forberedelsestid. I forberedelsestiden udarbejder eksaminanden til eget brug en disposition for besvarelsen af den stillede opgave inklusiv det materiale, der tænkes inddraget i opgavens besvarelse. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af besvarelsen. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator/eksaminatorer.

For begge prøveformer gælder, at korte fremmedsprogede figurtekster, signaturforklaringer m.v. kan indgå i opgaverne, såfremt tilsvarende har været anvendt i undervisningen.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden:

- har et sikkert og bredt kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og argumentation
- kan analysere et geovidenskabeligt problem, løse det gennem brug af en relevant model og formidle analyse og løsning klart og præcist
- kan opstille en model og diskutere dens gyldighedsområde
- kan beskrive og perspektivere et geologisk udviklingsforløb samt tolke strukturer og rumlige mønstre.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden ved både præsentationen og den efterfølgende faglige samtale:

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan reflektere over samspillet mellem teori og empiri
- kan perspektivere faglig indsigt til relevante samfundsmæssige forhold.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan:

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i geovidenskab A (stx) (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere undervisning i geovidenskab A (stx), f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Geovidenskab A – htx, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Det naturvidenskabelige fag geovidenskab omhandler menneskets forsøg på at udvikle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af geologiske og fysiske fænomener på Jorden. Observationer og eksperimenter fører i samspil med teorier og modeller til udvikling af en naturvidenskabelig indsigt, der bidrager til en forståelse af menneskets livsvilkår, ressourceudnyttelse og påvirkning af naturen, og som samtidig peger frem mod muligheder for en bæredygtig udvikling.

Faget tager udgangspunkt i aktuelle begivenheder og sætter geovidenskabelige problemstillinger ind i et lokalt, regionalt og globalt samfundsmæssigt perspektiv.

1.2 Formål

Geovidenskab A giver eleverne fortrolighed med væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med kendskab til geofaglige fænomener og teorier åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Dette bidrager til elevernes almindelse og kvalificerer deres studievalg ved, at de opnår viden og kundskaber inden for fagområdet.

Gennem eksperimenter, feltarbejde og arbejde med modeller opnår eleverne kendskab til opstilling og anvendelse af teorier som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer.

Med afsæt i en rumlig og dynamisk opfattelse af Jorden og det fysiske landskab bliver eleverne i stand til at forstå naturressourcer og deres forvaltning samt stofkredsløb og energistrømme i en geovidenskabelig kontekst set i relation til menneskets anvendelse heraf.

Gennem arbejdet med konkrete og aktuelle geovidenskabelige problemstillinger opnår eleverne en fundamental forståelse for naturgrundlagets betydning for livet på Jorden og for menneskets tilbagevirkning på naturen.

Der lægges vægt på, at eleverne får kendskab til forskellige samfunds natur- og resourcegrundlag med fokus på bæredygtig udvikling.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forholde sig til aktuelle geovidenskabelige problemstillinger inden for kernestofområdet
- identificere, klassificere og fortolke rumlige og tidlige mønstre i geovidenskabelige sammenhænge blandt andet på baggrund af kort, geografiske informationssystemer og satellitdata
- tilrettelægge, beskrive og udføre observationer og eksperimenter såvel i felten som i laboratoriet
- analysere en geovidenskabelig problemstilling ud fra forskellige repræsentationer af informationer og formulere en løsning af problemet ved brug af en relevant model og herunder anvende matematiske værktøjer
- behandle empiriske data med henblik på at opstille og diskutere matematiske sammenhænge mellem variable
- analysere og fortolke strukturer og udviklingsprocesser i naturen og menneskets omgivelser
- opstille og anvende et bredt udvalg af modeller til kvalitativ eller kvantitativ forklaring af geovidenskabelige fænomener samt diskutere modellens gyldighedsområde og forholde sig kritisk til deres samfundsmæssige anvendelse
- forholde sig til problemstillinger vedrørende bæredygtighed, ressourcer, planlægning, befolkningsforhold og global arbejdsdeling ved anvendelse af geofaglig viden
- analysere og vurdere geovidenskabelige problemstillinger i en bredere samfundsmæssig og teknologisk sammenhæng med inddragelse af viden og kompetencer opnået i andre fag
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- anvende fagets metoder i innovative sammenhænge
- formidle faglig viden, analyser, resultater og diskussioner, mundtligt og skriftligt henvendt til specifikke målgrupper samt kunne deltage på en kvalificeret måde i den aktuelle samfundsdebat om geovidenskabelige emner.

2.2 Kerne stof

Gennem kerne stoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kerne stoffet er:

Jordens og landskabernes udviklingsprocesser og udviklingshistorie

- Planeten Jorden som en del af solsystemet samt grundtræk af den fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie
- Jordens geologiske opbygning og den pladetektoniske model
- Elementær seismologi, herunder jordskælv og vulkaner
- Bølgefænomener og deres elementære egenskaber, herunder bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart, interferens og brydning
- Kinematisk beskrivelse af bevægelse i én dimension
- Landskabers udviklingsprocesser, herunder istids- og kystlandskaber
- Grundtræk af Jordens og livets udvikling med eksempler på geologiske begivenheder
- Absolut datering og relativt tidsbegreb, herunder stratigrafi
- Radioaktivitet, herunder henfaldstyper, aktivitet og henfaldsloven med henblik på datering
- Energiforhold ved kerneprocesser

Vejr, klima og klimaændringer. Natur- og samfundsmæssige faktorer, der påvirker klimaet

- Klimasystemet, det globale vindsystem, havstrømme og disses betydning for det regionale vejr
- Teorier om klima og klimaændringer herunder Jordens strålingsbalance og det elektromagnetiske spektrum
- Atomare systemers emission og absorption af stråling og spektre
- Klimaændringer på forskellige tidsskalaer, herunder effekter af Jordens bevægelse
- Gravitationsloven og bevægelse om et centrallegeme
- Energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- Kraftbegrebet og Newtons love, herunder tryk, opdrift og gnidning

Vand, vandressourcer og deres udnyttelse

- Vandets kredsløb, vandbalanceligningen og modellering af grundvandsstrømme
- Kinetisk energi og potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden
- Elementære elektriske kredsløb og geofaglig anvendelse af elektriske metoder

Produktion, teknologi og energiressourcer

- Produktionen og dens afhængighed af teknologisk udvikling og ressourcegrundlag. Betydning for mennesker og samfund lokalt og globalt
- Nutidens og fremtidens energiteknologi og energiforsyning
- Energiomsætning samt effekt og nyttevirkning
- Det globale kulstofkredsløb samt vedvarende og fossile energiressourcer.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kerne stoffet. Det supplerende stof udgør ca. 20 pct. og omfatter emner eller problemstillinger, som uddyber, aktualiserer og perspektiverer kerne stoffet, og som bidrager til opfyldelse af de faglige mål.

Det supplerende stof skal give mulighed for samspil med studieretningsfagene. Eleverne skal have væsentlig indflydelse på valg af supplerende stof.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4 Omfang

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 450-600 sider.

3. Tilrettelæggelse

Undervisningen i faget geovidenskab A tilrettelægges som et samlet forløb. Undervisningen skal endvidere tilrettelægges således, at det er muligt i 3.g sideløbende at følge et forløb som løfter fra fysik B til fysik A.

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen i geovidenskab A tager udgangspunkt i aktuelle, tematiske forløb med et samfundsorienteret og teknologisk perspektiv, så eleverne får mulighed for at opleve faget som relevant og interessant. Enkelte systematiske indslag kan tydeliggøre overfor eleverne, hvordan de faglige begreber finder anvendelse i forklaringen af forskellige geovidenskabelige fænomener.

I undervisningen skal vægten lægges på arbejdsformer, der fremmer elevernes selvstændige arbejdsprocesser. Som led i undervisningen besøges et antal geotoper, hvor forskellige landskaber og geovidenskabelige processer studeres. I løbet af studieretningsforløbet udarbejder eleverne en projektopgave i relation hertil.

Der skal tilrettelægges mindst et længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder i felten eller i laboratoriet med en selvvalgt eksperimentel geovidenskabelig problemstilling.

Der skal tilrettelægges mindst et forløb, som giver eleverne lejlighed til at udvikle og demonstrere deres innovative kompetencer.

Ved tilrettelæggelsen skal der lægges vægt på samarbejdet med matematik, samtidig med at undervisningen i geovidenskab bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer. I geovidenskab A benyttes matematik blandt andet i beskrivelsen af sammenhænge og modeller.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de faglige mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Projektarbejder, hvor der tages udgangspunkt i elevernes egne problemformuleringer, og som har en undersøgende eller innovativ tilgang, skal være en naturlig del af undervisningen.

Elevernes eksperimentelle arbejde omfatter såvel feltarbejde som arbejde i laboratoriet. Det eksperimentelle arbejde og feltarbejdet indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre eleverne fortrolighed med metoder og brugen af udstyr, herunder it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling.

De eksperimentelle aktiviteter tilrettelægges, så der er progression i kravene til elevernes selvstændighed fra simple registreringer og observationer over arbejde med mere komplekse sammenhænge til selvstændige, åbne eksperimentelle undersøgelser og feltarbejder.

Omfanget af elevernes selvstændige eksperimentelle arbejde og feltarbejde udgør mindst 20 pct. af undervisningstiden.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- rapportering og efterbehandling af eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- løsning af geofaglige problemer, herunder træning i anvendelse af faglige begreber, metoder og modeller
- formidling af faglig indsigt i form af tekster, præsentationer, projektrapporter og lignende.

Det skriftlige arbejde i geovidenskab A skal sikre elevernes fordybelse i geovidenskabelige problemstillinger, styrke tilegnelsen af geofaglig viden og arbejdsmetoder samt sikre udviklingen af elevernes skriftlige kompetencer.

Arbejdet med løsning af skriftlige opgaver skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i geovidenskab A. Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag, især matematik og kemi.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager faglig argumentation og beskrivelse af geovidenskabelige fænomener og modeller. Eleverne skal have lejlighed til at udforme oplæg, der kan danne udgangspunkt for en selvstændig præsentation af et geovidenskabeligt emne.

Inddragelse af private og offentlige virksomheder og institutioner kan bidrage til at tydeliggøre studie- og karrieremuligheder for eleverne og belyse relevante geovidenskabelige problemstillinger.

3.3 It

I undervisningen skal der lægges vægt på inddragelse af it-værktøjer, såvel i forbindelse med feltarbejde og eksperimentelt arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof. Eleverne skal benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling. Eleverne skal endvidere arbejde med geografiske informationssystemer, satellitdata og -billeder samt it-baserede modeller til simulering af geovidenskabelige fænomener.

3.4 Samspil med andre fag

Geovidenskab A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider. Geovidenskab A kan desuden indgå i studieområdet og i de flerfaglige forløb, der forbereder eleven til arbejdet med studieområdeprojektet.

I studieretningen med geovidenskab A skal undervisning i studieretningsfagene samordnes, hvor det er fagligt relevant. Der skal i undervisningen indgå forløb, hvor der i samspil mellem geovidenskab A og matematik A arbejdes med modellering af

empiriske data fra egne undersøgelser og med geovidenskabelige matematiske modeller. Der skal endvidere indgå forløb, hvor samspillet med kemi B er tydeligt og skal omfatte såvel uorganisk som organisk stofkemi.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Der gennemføres løbende evaluering, herunder med henblik på arbejde med teori, empirisk arbejde inkl. databehandling samt problemløsning. Herved sikres, at eleverne jævnlige får mulighed for at vurdere deres udbytte, blive vejledt i det videre arbejde samt medvirke ved evaluering og justering af undervisningen.

4.2 Prøveformer

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

Den skriftlige prøve

Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

Den mundtlige prøve

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator/eksaminatorerne. Opgaven omhandler en problemstilling i tilknytning til et eller flere af de i undervisningen behandlede temaer. Opgaven inddrager teoretisk stof og så vidt muligt relevant feltarbejde, eksperimentelt arbejde eller andet empiribaseret arbejde samt indeholder 5 ukendte-bilag i tilknytning til opgavens problemstilling. Anvendt apparatur kan inddrages under prøven. Hovedparten af bilagene er ikke kendt fra undervisningen.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøverne, skal i alt væsentlighed dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. Opgaverne med bilag sendes til censor inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter per eksaminand. Opgaven med bilag udleveres ved lodtrækning, og der gives 60 minutters forberedelsestid. I forberedelsestiden udarbejder eksaminanden til eget brug en disposition for besvarelsen af den stillede opgave inklusiv det materiale, der tænkes inddraget i opgavens besvarelse. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af besvarelsen. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator/eksaminatorer.

For begge prøveformer gælder, at korte fremmedsprogede figurtekster, signaturforklaringer m.v. kan indgå i opgaverne, såfremt tilsvarende har været anvendt i undervisningen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved den skriftlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden:

- har et sikkert og bredt kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan analysere et geovidenskabeligt problem, løse det gennem brug af en relevant model og formidle analyse og løsning klart og præcist
- kan opstille en model og diskutere dens gyldighedsområde
- kan beskrive og perspektivere et geologisk udviklingsforløb samt tolke strukturer og rumlige mønstre.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på, at eksaminanden ved både præsentationen og den efterfølgende faglige samtale:

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig analyse og underbygning af den faglige argumentation
- kan reflektere over samspillet mellem teori og empiri
- kan perspektivere faglig indsigt til relevante samfundsmæssige forhold.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.

Ved en prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan:

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i geovidenskab A (htx) (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere undervisning i geovidenskab A (htx), f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Historie B → A – hf, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Faget historie handler om fortidige forhold og beskæftiger sig med, hvordan mennesker har levet under forskellige vilkår gennem tid frem til i dag. Faget giver viden og kundskaber om fortidige begivenheder, udviklingslinjer, kontinuitet og brud i Danmark, Europa og den øvrige verden, samt hvordan fortid bruges af mennesker. Faget er centralt for elevernes almindelse og bidrager med et historisk perspektiv på nationale og internationale politiske, økonomiske, sociale og kulturelle problemstillinger, og giver indsigt i fortidsfortolknings betydning for både individers og fællesskabers identiteter.

1.2. Formål

Historiefaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og studieforberedende formål med vægt på elevernes udvikling af personlig myndighed.

Faget videreudvikler elevernes historiske viden, kundskaber og identitet og stimulerer deres interesse for og evne til at stille spørgsmål til fortiden for at opnå forståelse af den komplekse verden, de lever i. Eleverne opnår viden og kundskaber om centrale begivenheder og udviklingslinjer i Danmarks, Europas og verdens historie, og indsigt i egen kulturel baggrund og andre kulturer.

Eleverne skal gennem arbejdet med faget opnå reflekteret indsigt i deres egen og andres historicitet og dermed kvalificere deres historiske bevidsthed.

Eleverne får i faget indsigt i historisk og kulturel forandring, hvilket styrker deres evne til at forstå egen kultur og møde andre kulturer i en verden præget af hurtig forandring og øget samkvem på tværs af kulturer.

Arbejdet med faget giver eleverne redskaber til kritisk og reflekteret at finde, udvælge, anvende og vurdere forskelligartet historisk materiale, herunder de mange former for historiefremstilling og historiebrug, som de stifter bekendtskab med i og uden for skolen. Gennem arbejdet med historisk materiale opøves elevernes kritisk-analytiske, kreative og innovative evner.

Eleverne får gennem faget indsigt i, hvordan historie er blevet og bliver anvendt i fortidige og nutidige samfund.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- redegøre for centrale udviklingslinjer og begivenheder i Danmarks, Europas og verdens historie
- redegøre for sammenhænge mellem den lokale, nationale, regionale, europæiske og globale udvikling
- analysere eksempler på samspillet mellem mennesker, natur, kultur og samfund gennem tiderne
- skelne mellem forskellige typer af forklaringer på samfundsmæssige forandringer og diskutere periodiseringsprincipper
- reflektere over samspillet mellem fortid, nutid og fremtid samt over mennesket som historieskabt og historieskabende
- anvende en metodisk-kritisk tilgang til at udvælge og analysere historisk materiale, herunder eksempler på brug af historie
- opnå indsigt i, hvordan historiefaget kan medvirke til at forstå og løse problemer i nutiden
- formulere historiske problemstillinger og relatere disse til elevernes egen tid
- formidle og remediere historiefaglige problemstillinger mundtligt og skriftligt og begrunde de formidlingsmæssige valg
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- hovedlinjer i Danmarks, Europas og verdens historie fra antikken til i dag
- forandringer i levevilkår, teknologi og produktion gennem tiderne
- forskellige styreformer og samfundsorganiseringer
- kulturer og kulturmøder i Europas og verdens historie

- stats- og nationsdannelser, herunder Danmarks
- nationale, regionale og globale konflikter og samarbejdsrelationer
- politiske og sociale revolutioner
- demokrati, menneskerettigheder og ligestilling i nationalt og globalt perspektiv
- [Holocaust og andre folkedrab](#)
- politiske ideologier, herunder ideologiernes kamp i det 20. århundrede
- globalisering
- historiebrug og -formidling
- historiefaglige teorier og metoder.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er en spredning i tid: mindst ét forløb skal have hovedvægt på tiden før ca. 500, og mindst ét forløb skal have hovedvægt på tiden efter ca. 1900.

2.3. Supplerende stof

De faglige mål kan ikke opfyldes ved hjælp af kernestoffet alene, men skal også suppleres med stof, hvor der arbejdes med andre historiske temaer og fordybelse i udvalgte emner. Det supplerende stof skal udvælges, således at det i samarbejde med kernestoffet medvirker til opfyldelse af de faglige mål gennem fordybelse i udvalgte emner eller historiefaglige discipliner.

2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 100-200 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra historie B.

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i forløb. Der skal med udgangspunkt i de faglige mål planlægges tre til fire forløb, der inddrager fagets kernestof. Der skal lægges særlig vægt på de faglige mål og dele af kernestoffet, der adskiller sig fra historie B.

Alle forløb skal enten relateres til eller tage udgangspunkt i elevernes egen samtid.

Hovedsigtet med nogle forløb er at skabe overblik, mens det for andre er fordybelse.

Undervisningen tilrettelægges så forskellige aspekter af historisk og kulturel forandring belyses.

Undervisningen tilrettelægges således, at der er en klar faglig progression i:

- problemstillinger
- metodiske krav, herunder krav om inddragelse af forskellige materialetyper
- krav til anvendelse af faglige begreber
- krav til elevernes evne til præcis og nuanceret skriftlig og mundtlig formidling.

Eleverne skal udarbejde forskellige former for skriftlige produkter i forbindelse med træning i informationssøgning, kildekritik på internettet og i andre sammenhænge.

I alle forløb skal der arbejdes med forskellige materialetyper, og arbejdet skal rumme eksempler på forskellige former for historiebrug og historieformidling, som eleverne møder uden for skolen.

Progressionen skal sikre elevernes studieforberedende skrivekompetence, almendannelse og kvalificering af elevernes historiske bevidsthed.

3.2. Arbejdsformer

Eleverne skal løbende inddrages i valg af emner og arbejdsformer.

Undervisningen organiseres med brug af en bred vifte af arbejdsformer. Herigennem sikres en alsidig udvikling af elevernes almene, faglige og personlige kompetencer. Undervisningen skal over det treårige forløb tilrettelægges med arbejdsformer, der bygger på og gradvist udvikler elevernes evne til selv at formulere spørgsmål, søge information, besvare historiske problemstillinger og formidle historie.

3.3. It

It og medier skal inddrages i undervisningen og anvendes både for at fremme elevernes læringsproces, videreudvikle deres almendannelse og for at opøve elevernes kritiske sans i forhold til digitale medier, ressourcer og platforme. It anvendes som søgeværktøj til oplysninger om og undersøgelser af historiefaglige emner via internettet og andre databaser. Der lægges vægt på udvikling af kreativitet og systematik i søgningen samt selvstændighed og metodisk-kritisk tilgang. It og medier skal inddrages i såvel skriftlig som mundtlig formidling af historiske problemstillinger.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof kan vælges og behandles, så det kan bidrage til det faglige samspil mellem fagene. I undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, formativ og individuel vejledning og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter opnår eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt i forhold til både tilegnelse af viden, kundskaber, metodiske færdigheder og faglig refleksion. I den forbindelse inddrages aktiviteter, som stimulerer udviklingen af historisk bevidsthed og den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Den løbende evaluering tjener desuden til at understøtte elevernes selvevaluering og forståelse af progression i læringsprocessen.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et ukendt materialesæt med et omfang på tre til fem normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Hvert materialesæt skal i videst mulig omfang indeholde forskelligartet materiale.

Materialesættene, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål og mindst tre af de gennemførte forløb. Et materialesæts tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 90 minutters forberedelsestid.

I forberedelsestiden opstiller og besvarer eksaminanden to til tre relevante problemstillinger på baggrund af det trukne materialesæt og relevant materiale fra undervisningen. Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation på ca. 7-10 minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i det trukne materialesæt og de opstillede problemstillinger.

Materialesættene sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på, at eksaminanden kan:

- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Historie B – GIF, august ~~2022~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Historie er et humanistisk og samfundsvidenskabeligt fag. Historie B beskæftiger sig med, hvorledes mennesker har levet og har organiseret sig i det danske samfund i de seneste ca. 150 år.

Fagets genstandsfelt er udviklingen i de politiske, økonomiske, sociale og kulturelle forhold i Danmark med udblik til europæisk historie.

1.2. Formål

Historieundervisningens opgave er at udvikle kursisters omverdensforståelse og bidrage til deres almene studieforberedelse. Kursisterne opnår viden om og indsigt i det moderne danske samfunds historie, værdier og tilværelsestolkninger, således at de får mulighed for at forstå, hvordan samfundet fungerer, og hvorledes tilværelsen opfattes og leves i Danmark.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Kursisterne skal kunne:

- redegøre for centrale udviklingslinjer i Danmarks historie fra ca. 1850 til i dag
- redegøre for Danmarks placering internationalt
- opnå indsigt i det danske demokratis opbygning og dokumentere forståelse for demokratiets grundlæggende værdier og politiske kulturer
- beskrive forskellige sociale grupperingers levevilkår og tilværelsestolkninger i Danmark i det 20. århundrede og i starten af det 21. århundrede
- reflektere over sammenhænge mellem levevilkår og mentalitet
- reflektere over mennesket som historieskabt og historieskabende
- forholde sig kritisk og dokumenterende til forskellige fortolkninger af fortid
- anvende en analytisk/metodisk tilgang til forskelligartet historisk materiale
- opnå færdighed i mundtlig og skriftlig fremstilling af historiske problemstillinger.

2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

Ca. 1850-1914:

- demokrati og demokratiseringsprocesser i Danmark
- industrialiseringen
- nationalstat og national identitet.

1914-1989:

- forandringer i Danmarks erhvervsstruktur
- velfærdsstaten
- livsvilkår og tilværelsestolkninger
- Holocaust og andre folkedrab

1989 til i dag:

- Danmark og den europæiske integration
- Danmarks internationale placering
- nye grænser og nye konflikter.

2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i historie for tosprogede, herunder samspil med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet.

Det supplerende stof vælges, så følgende emner berøres:

- historieformidling
- arbejdsmarkedet.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 360-540 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen vægtes, så 20-30 timers uddannelsestid bruges på perioden før 1914. Under arbejdet med kernestof og supplerende stof skal der anvendes forskellige typer af materiale, herunder forskellige mediers udtryksformer. Den politiske udvikling i Danmark og demokratiets udvikling integreres i arbejdet med kernestoffet, hvor det er relevant. Undervisningen tilrettelægges med progression i valg af problemstillinger, så kursisters muligheder for at arbejde på det analytiske niveau tilgodeses.

3.2. Arbejdsformer

Der anvendes forskellige arbejdsformer. Valget af arbejdsformer skal tage højde for kursisters medbragte sociale og studiemæssige kompetencer og forberede kursisterne på de krav, der stilles i det danske uddannelsessystem.

Gruppearbejde og projektorienteret undervisning skal benyttes i rimeligt omfang for at udvikle kursisterne samarbejdsevner og den mundtlige dialog. Endvidere gøres brug af undervisningsdifferentiering.

Herudover skal arbejdsformerne sikre, at kursisterne trænes i mundtlig og skriftlig fremstilling.

Skriveøvelser skal løbende inddrages i undervisningen.

Som en del af undervisningen udarbejder kursisterne en historieopgave (5-7 sider) inden for eller i forlængelse af det hidtil gennemgåede stof. Opgaven skal give kursisten mulighed for på dansk skriftligt at formulere sig om en historisk problemstilling samt muliggøre en fordybelse i et afgrænset område. [OArbejdet med opgaven skal bygge videre på deres erfaringer fra danskopgaven og har et omfang af 12-15 timers uddannelsestid.](#)

Kursisten indkredser under vejledning selv emne, relevante materialer og problemstillinger, der godkendes af læreren. I arbejdet med historieopgaven skal der lægges vægt på:

- kursisters evne til kritisk og reflekteret at finde, udvælge, anvende og vurdere forskelligartet materiale
- faglig opgaveskrivning herunder anvendelse af citater, henvisninger, figurer illustrationer m.v.
- fagets begreber og metoder.

Udadvendte aktiviteter, som ekskursioner, feltarbejde, samarbejde med museer, m.m., skal være repræsenteret i undervisningen.

3.3. It

It inddrages i undervisningen i forbindelse med informationssøgning, bearbejdning af data og præsentation af materiale. I forbindelse med informationssøgning på internettet skal kursisterne trænes i at anvende en metodisk-kritisk tilgang i forhold til både indhold og forskellige former for formidling.

3.4. Samspil med andre fag

Fagets faglige mål styrkes i samspillet med andre fag. [På GIF tilgodeses det faglige samspil i det omfang, som tilrettelæggelsen muliggør. Ved GIF-forløb finder dette sted gennem to forløb i samspil med dansk, jf. bilag 5, med eksempler på sammenhæng mellem historisk virkelighed og litterære samt andre kulturelle udtryksformer.](#)

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Der foretages en løbende evaluering af kursisters faglige niveau for at give både lærer og kursist en viden om det faglige standpunkt samt mulige faglige områder, der skal arbejdes med.

4.2. Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Eksaminanden trækker en opgave bestående af et kendt tema med tilhørende ukendt bilagsmateriale med et omfang på tre til fem normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Hver opgave skal i videst mulig omfang indeholde forskelligartet materiale, som fx tekst og billedmateriale. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til en normalside. Temaet skal have relation til det læste stof. [De enkelte prøvesæt må kun anvendes én gang](#). Det ukendte bilagsmateriale sendes [sammen med en oversigt over historieopgavernes temaer og problemstillinger](#) til censor forud for prøven.

Herudover udleveres et spørgsmål i relation til historieopgaven, jf. pkt. 3.1.

Eksaminationstiden er 30 minutter, og der gives 3 timers forberedelse.

Eksaminanderne kan vælge at forberede sig til prøven i grupper på maksimalt 3 personer.

På baggrund af den trukne opgave og de i undervisningen behandlede materialer skal kursisten opstille og diskutere en eller flere faglige problemstillinger.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. De sidste 5 minutter bruges på diskussion af spørgsmålet til historieopgaven.

4.3. Bedømmelseskriterier

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation [mundtlige](#) lever op til de faglige mål, som angivet under pkt. 2.1. [Historieopgaven som skriftligt produkt indgår ikke i bedømmelsesgrundlaget](#).

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Historie C – GIF, august ~~2022~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Historie er et humanistisk og samfundsvidenskabeligt fag. Historie C beskæftiger sig med, hvorledes mennesker har levet og har organiseret sig i det danske samfund efter ca. 1900.

Fagets genstandsfelt er udviklingen i de politiske, økonomiske, sociale og kulturelle forhold i Danmark.

1.2. Formål

Historieundervisningens opgave er at udvikle kursisters omverdensforståelse og bidrage til deres almene studieforberedelse. Kursisterne opnår viden om og indsigt i det moderne danske samfunds historie, værdier og tilværelsestolkninger, så de får mulighed for at forstå, hvordan samfundet fungerer, og hvorledes tilværelsen opfattes og leves i Danmark.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Kursisterne skal kunne:

- redegøre for centrale udviklingslinjer i Danmarks historie efter ca. 1900
- redegøre for det danske demokratis opbygning og diskutere demokratiets grundlæggende værdier og politiske kulturer
- beskrive forskellige sociale grupperingers levevilkår og tilværelsestolkninger i Danmark i det 20. århundrede og i starten af det 21. århundrede
- forholde sig kritisk til forskellige fortolkninger af fortid
- opnå færdighed i at arbejde med forskellige former for historisk materiale
- opnå færdighed i mundtlig og skriftlig fremstilling af historiske problemstillinger
- indplacere temaerne fra undervisningen i en kronologisk sammenhæng.

2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- forandringer i Danmarks erhvervsstruktur
- demokrati og demokratiseringsprocesser i Danmark
- Holocaust og andre folkedrab
- Danmark i EU/en globaliseret verden
- nationalstat og national identitet
- velfærdsstaten
- livsvilkår og tilværelsestolkninger.

2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i historie for tosprogede, herunder samspil med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet.

Det supplerende stof vælges, så følgende emner berøres:

- det danske arbejdsmarked
- historieformidling.

2.4. Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 100-150 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Under arbejdet med kernestof og supplerende stof skal der anvendes forskellige typer af materiale, herunder forskellige mediers udtryksformer. Undervisningen tilrettelægges med progression i valg af problemstillinger således, at kursisters muligheder for at arbejde på såvel det redegørende som det analytiske niveau tilgodeses.

Kursisterne skal undervejs trænes i at formulere og besvare historiske problemstillinger, samt i projektarbejde.

3.2. Arbejdsformer

Der anvendes forskellige arbejdsformer. Valget af arbejdsformer skal tage højde for kursisters medbragte sociale og studiemæssige kompetencer og forberede kursisterne på de krav, der stilles i det danske uddannelsessystem. Endvidere gøres brug af undervisningsdifferentiering.

Udadvendte aktiviteter, som ekskursioner, feltarbejde, samarbejde med museer, m.m., skal være repræsenteret i undervisningen.

I forbindelse med den sidste del af undervisningstiden (ca. 6 timer), udarbejder kursisterne individuelt eller i grupper på maksimalt tre personer et projekt på baggrund af et materialesæt, tildelt ved lodtrækning under tilstedeværelse af en repræsentant for institutionens ledelse.

Materialesættene skal have et omfang på 4-6 normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum) og have relation til ét af de gennemførte undervisningsforløb. Materialesættene skal indeholde forskelligartet materiale og bestå af ukendt materiale.

Materialesættene tilsammen i al væsentlighed dækker de faglige mål og sikrer en spredning i tid og geografi. Materialesættene må gå igen 3 gange.

Kursisten skal individuelt eller i grupper selv formulere faglige problemstillinger og på baggrund heraf udarbejde et skriftligt produkt med et omfang på 3-5 sider, hvor de undersøgte problemstillinger og besvarelserne herpå fremgår.

I forbindelse med projektet skal kursisterne finde og kritisk udvælge supplerende relevant historisk materiale og behandle materialet metodisk-kritisk.

Kursisterne modtager undervejs vejledning fra læreren. Der skal i forbindelse med vejledningen være opmærksomhed på, at der ikke må ske en vurdering eller bedømmelse af væsentlige dele af kursisters projekt.

Projekterne afleveres forud for sidste skoledag

3.3. It

It inddrages i undervisningen i forbindelse med informationssøgning og præsentation af materiale. I forbindelse med informationssøgning på internettet skal kursisterne trænes i at anvende en metodisk-kritisk tilgang i forhold til både indhold og forskellige former for formidling.

3.4. Samspil med andre fag

Fagets faglige mål styrkes i samspillet med andre fag. På GIF tilgodeses det faglige samspil i det omfang, som tilrettelæggelsen muliggør. Ved GIF-forløb finder dette sted gennem et forløb i samspil med dansk, jf. bilag 5, med eksempler på sammenhæng mellem historisk virkelighed og litterære samt andre kulturelle udtryksformer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Der foretages en løbende evaluering af kursisters faglige niveau for at give både lærer og kursist en viden om det faglige standpunkt samt mulige faglige områder, der skal arbejdes med.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på baggrund af eksaminandens projekt, jf. 3.2.

Eksaminanden trækker får udleveret en opgave bestående af to til tre spørgsmål til det udarbejdede projekt og det trukne materialesæt.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid.

Brug af internet er ikke tilladt.

Før prøven sender skolen et eksemplar af projekterne til censor.

Eksaminator fremsender sammen med projekterne forslag til, hvilke problemstillinger eksaminanden skal uddybe i forlængelse af projektet.

Det afsluttende projekt er forinden prøven ikke rettet og kommenteret af eksaminator.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation af projektet med inddragelse af de udleverede spørgsmål og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3. Bedømmelseskriterier

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens [mundtlige](#) præstation lever op til de faglige mål, som angivet under pkt. 2.1.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens [mundtlige](#) præstation.

Idræt B – htx, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. 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. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden, kundskaber og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og inddragelse af teori sikres faglig dybde, og undervisningen giver indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden samt forståelse for idrættens kulturelle værdier.

1.2. Formål

Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence. Gennem alsidig idrætsundervisning opnår eleverne kropslige kompetencer samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til fysisk aktivitet. Eleverne opnår god fysisk kapacitet, en betydelig grad af 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. Eleverne opnår en bred forståelse for idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer. Eleverne opnår viden og kundskaber om betydningen af at være i god fysisk træningstilstand og sættes i stand til kritisk at kunne analysere og vurdere forhold, der har betydning for den fysiske aktivitets indflydelse på kroppen. Eleverne udvikler innovative kompetencer, således at de ved at anvende deres faglige viden og kundskaber lærer at tænke nyt og løsningsorienteret i forhold til konkrete, idrætslige problemstillinger. Gennem undervisning i alsidige idrætsaktiviteter opnår eleverne et betydeligt kendskab til idræts- og bevægelseskultur og motiveres til fortsat fysisk aktivitet.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal:

- gennem alsidig undervisning opnå god fysisk kapacitet og i forbindelse hermed kunne redegøre for og anvende centrale begreber inden for træning, idrættens discipliner og teoriområder
- beherske centrale færdigheder i udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter inden for de tre færdighedsområder: boldspil, musik og bevægelse, klassiske og nye idrætter
- opnå kropsbevidsthed
- indgå i og opnå forståelse for egne og andres roller i forskellige, idrætsspecifikke samarbejdsrelationer
- udarbejde, gennemføre og evaluere opvarmnings- og træningsprogrammer og i den forbindelse kunne anvende relevant fysiologisk teori samt kunne redegøre for den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- anvende redskaber fra de tekniske og teknologiske fagområder til at indsamle data om, analysere og vurdere egen fysisk aktivitet med henblik på forbedring af praksis
- koble cellebiologisk viden med adaptationer i forbindelse med fysisk aktivitet
- anvende faglig viden, kundskaber og færdigheder til løsning af idrætslige problemstillinger
- opnå viden og kundskaber om centralt arbejdsfysiologisk og funktionelt anatomisk stof, træningslære samt udvalgte områder inden for den naturvidenskabelige, humanistiske og samfundsvidenskabelige idrætsteori og anvende denne viden til at analysere og vurdere fysisk aktivitet
- analysere og reflektere over idrættens kulturelle værdier i Danmark og i andre lande
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden og kundskaber i relation til fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der træner den fysiske kapacitet
- aktiviteter, der træner kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- aktiviteter, der fokuserer på samarbejde og etik

- grundlæggende principper for træning
- centralt arbejdsfysiologisk og funktionelt anatomisk stof
- aktiviteter, der giver mulighed for fordybelse under inddragelse af fagets teoriområder
- natur- og sundhedsvidenskabeligt samt humanistisk og samfundsvidenskabeligt teoristof om fysisk aktivitet, livsstil og idrætsvaner
- humanistisk og samfundsvidenskabeligt teoristof om dansk og international idræts- og bevægelseskultur
- de for undervisningen relevante digitale redskaber
- de for undervisningen relevante videnskabelige metoder.

Herudover skal undervisningen præsentere eleverne for mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregii.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Ud over kernestoffet indgår supplerende stof, herunder tekster på engelsk, som i samspil med de øvrige fag i fagrækken perspektiverer kernestoffet. Det supplerende stof kan for eksempel være artikler eller cases, der træner elevernes evne til at koble teoretisk viden til idrætspraksis.

2.4. Omfang

Det faglige stof i faget udgøres af fysisk aktivitet, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 200-250 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Der lægges vægt på, at fagets praktiske undervisning integreres med teori om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i den praktiske undervisning tilgodeses ved, at hvert af de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1., indgår med minimum ét forløb hvert år.

I undervisningens indledende fase (ca. 75 timer) er det centrale for faget den fysiske aktivitet, hvor træningsaspektet sammen med den relevante kobling til det natur- og sundhedsvidenskabelige samt humanistiske og samfundsvidenskabelige område indgår som et bevidstgørende element i den praktiske undervisning.

Herefter skal undervisningen tilrettelægges, så teori og praktik vægtes ligeligt.

Den praktiske undervisning organiseres i forløb af minimum ni timers varighed, hvortil der knyttes et antal teorimoduler med henblik på at skabe faglig fordybelse og kobling mellem teori og praktik. Der kan derudover indgå enkelte isolerede teoriforløb, men det tilstræbes i videst muligt omfang at koble teorien direkte til den praktiske undervisning.

Forløbene skal give eleverne en alsidig oplevelse og forståelse af fagets muligheder og motivere eleverne til fortsat fysisk aktivitet.

Der arbejdes med elevernes evne til kritisk analyse af og refleksion over fysisk aktivitet samt med deres evne til at arbejde såvel selvstændigt som sammen med andre. Gennem dette arbejde bevidstgøres eleverne om fagets muligheder i forhold til at foretage personlige uddannelses-, karriere- og livsstilsvalg.

Undervisningen skal tage hensyn til progression, variation og sikkerhed samt til fysiologiske forskelle på kønnene.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret.

3.2. Arbejdsformer

Det teoretiske stof gennemgås både som klasserumsundervisning og som praktisk, eksperimentel undervisning.

Eleverne skal arbejde både selvstændigt og i grupper, og de skal udarbejde et antal skriftlige rapporter, som inddrager flere af fagets videnskabsområder.

Den skriftlige dimension i idræt er væsentlig for opnåelse af de faglige mål og skal:

- opøve elevernes evne til at koble teorien til praktikken
- indøve fagets metoder
- styrke elevernes evne til at formidle deres idrætsfaglige viden og kundskaber præcist.

Det skriftlige arbejde omfatter:

- rapporter over dataindsamling og eksperimentelt arbejde – herunder træningsprojektet
- opgaver af forskellig art til styrkelse af læreprocessen.

Eleverne arbejder i perioder med projekter med forskellige produktkrav. Der gennemføres et individuelt eller gruppebaseret træningsforløb, træningsprojektet, af mindst otte ugers varighed. Som afslutning på træningsprojektet afleveres en individuel rapport, hvori eleven skal:

- dokumentere evnen til at udarbejde, gennemføre og evaluere et hensigtsmæssigt, personligt træningsprogram
- koble teoretisk viden og kundskaber til sit personlige træningsprogram

- demonstrere korrekt brug af faglige termer.

I undervisningen indgår elementer, der giver eleverne indblik i såvel den selv- og uorganiserede som den organiserede og kommercielle idrætsstilbud i lokalområdet.

3.3. It

I undervisningen skal eleverne anvende forskellige digitale redskaber til analyse og vurdering af idrætslige aktiviteter, for eksempel i forbindelse med bevægelsesanalyse, spilanalyse, testning og kreative produktioner. I forbindelse med træningsprojektet anvendes relevante digitale redskaber til eksempelvis dataindsamling, databehandling, logbogsskrivning og informationssøgning.

3.4. Samspil med andre fag

Idræt B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles med henblik på at udvikle elevernes forståelse for idrætsfagets muligheder i samspil med andre fag.

Idrætsfagets teoretiske bredde og dybde giver mulighed for samspil inden for og på tværs af såvel det natur- og sundhedsvidenskabelige, det humanistiske og samfundsvidenskabelige som det tekniske og teknologiske fagområde. Dette samspil sikrer, at eleverne bevidstgøres om de videre perspektiver af fysisk aktivitet og træning og bliver i stand til at forklare, på hvilken måde idrætsfagets viden, kundskaber og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af flerfaglige problemstillinger.

Viden, kundskaber og metoder fra såvel andre studieretningsfag som fra obligatoriske fag anvendes til at observere og analysere egen og andres idrætspraksis med henblik på dels at styrke forståelsen af det faglige samspils muligheder og begrænsninger, dels at forbedre elevernes idrætslige kompetencer.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, individuel vejledning og tilbagemeldinger på idrætsfaglige aktiviteter skal den enkelte elev undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål (jf. pkt. 2.1.). Elevernes praktiske, mundtlige og skriftlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til den fysiske aktivitets betydning for individ og samfund evalueres løbende. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som giver eleven viden om eget fagligt standpunkt og får eleven til selv at reflektere over egen faglig progression – eksempelvis fysiske test, forløbsprøver eller videoanalyser.

I tilbagemeldinger til den enkelte elev skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringsmuligheder.

Alsidighedsaspektet, dvs. elevens kompetencer inden for alle tre færdighedsområder nævnt i pkt. 2.1., skal tilgodeses i den afsluttende standpunktskarakter hvert år. Bedømmelsen af rapporten hørende til træningsprojektet tilgodeses ligeledes i den afsluttende standpunktskarakter.

4.2. Prøveformer

Der afholdes en praktisk/mundtlig prøve. Eksaminationstiden er sammenlagt ca. 45 minutter pr. eksaminand. Til den praktiske del af prøven er eksaminationstiden ca. 22 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer, ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer og ca. 18 minutter pr. eksaminand ved grupper a fem personer, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Til den mundtlige del af prøven er eksaminationstiden ca. 24 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 48 minutters forberedelsestid.

Den praktiske del af prøven afholdes som gruppeprøve med tre, fire eller fem eksaminander i hver gruppe. Der afholdes en praktisk/mundtlig prøve. Eksaminationstiden er sammenlagt ca. 45 minutter pr. eksaminand. Til den mundtlige del af prøven er eksaminationstiden ca. 24 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Til den praktiske del af prøven er eksaminationstiden ca. 21 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer.

Den praktiske del af prøven afholdes som gruppeprøve med tre eller fire eksaminander i hver gruppe. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.

I den praktiske del af prøven indgår seks af de i undervisningen gennemførte forløb, heraf to fra hvert færdighedsområde, jf. pkt. 2.1. Ud fra de seks forløb sammensættes et antal forløbspakker bestående af tre forløb, ét fra hvert færdighedsområde. De første otte forløbspakker skal være forskellige. Den enkelte forløbspakke må anvendes højst tre gange på samme hold.

Gruppen trækker ved forberedelsestidens start en forløbspakke.

I den praktiske del af prøven eksamineres eksaminanderne i idrætslige færdigheder. Gruppen udarbejder i forberedelsestiden en fælles drejebog for forløbspakken. Drejebogen er eksaminandernes plan for indholdet af den praktiske del af prøven. Alle drejebøger afleveres til eksaminator og censor senest ca. 24 timer efter, forløbspakken er trukket.

I det omfang, der skal bruges hjælpere til prøven, findes disse blandt de øvrige elever på holdet.

I tiden mellem forberedelsestidens start og den praktiske prøves begyndelse skal eleverne have mulighed for at benytte de relevante idrætsfaciliteter i et rimeligt omfang i forhold til antallet af eksaminander.

I *den mundtlige del af prøven* trækker eksaminanden en individuel opgave, der er formuleret som en case og en række tilhørende spørgsmål. Opgaven skal være relateret til mindst et af de seks forløb, som indgår i den praktiske del af prøven. Opgaven skal give eksaminanden mulighed for at demonstrere kritisk refleksion og anvendelse af viden og kundskaber fra flere af fagets videnskabsområder på en praktisk problemstilling. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af sin analyse af casen og besvarelse af de tilhørende spørgsmål og former sig efterfølgende som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Bilagsmaterialet i hver opgave skal være såvel kendt som ukendt.

De enkelte opgaver må anvendes højst to gange.

Selvstuderende

Selvstuderende eksamineres individuelt. Eksaminationstiden er ca. 54 minutter. Den praktiske del af prøven varer ca. 30 minutter. Det er den selvstuderende, der efter aftale med skolens leder sørger for praktiske hjælpere til prøven. De øvrige retningslinjer for prøven er som beskrevet i pkt. 4.2.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter for en helhedsvurdering af eksaminandens praktiske og mundtlige præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at behandle problemstillinger i samspil med andre fag og til at demonstrere viden og kundskaber om fagets identitet og metoder.

Idræt B – valgfag, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. 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. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden, kundskaber og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og inddragelse af teori sikres faglig dybde, og undervisningen giver indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden samt forståelse for idrættens kulturelle værdier.

1.2. Formål

Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence. Gennem alsidig idrætsundervisning opnår eleverne kropslige kompetencer samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til fysisk aktivitet. Eleverne opnår god fysisk kapacitet, en betydelig grad af 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. Eleverne opnår en bred forståelse for idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer. Eleverne opnår viden og kundskaber om betydningen af at være i god fysisk træningstilstand og sættes i stand til kritisk at kunne analysere og vurdere forhold, der har betydning for den fysiske aktivitets indflydelse på kroppen. Eleverne udvikler innovative kompetencer, således at de ved at anvende deres faglige viden og kundskaber lærer at tænke nyt og løsningsorienteret i forhold til konkrete, idrætslige problemstillinger. Gennem undervisning i alsidige idrætsaktiviteter opnår eleverne et betydeligt kendskab til idræts- og bevægelseskultur og motiveres til fortsat fysisk aktivitet.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal:

- gennem alsidig undervisning opnå god fysisk kapacitet og i forbindelse hermed kunne redegøre for og anvende centrale begreber inden for træning, idrættens discipliner og teoriområder
- beherske centrale færdigheder i udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter inden for de tre færdighedsområder: boldspil, musik og bevægelse, klassiske og nye idrætter
- opnå kropsbevidsthed
- indgå i og opnå forståelse for egne og andres roller i forskellige, idrætsspecifikke samarbejdsrelationer
- udarbejde, gennemføre og evaluere opvarmnings- og træningsprogrammer og i den forbindelse kunne anvende relevant fysiologisk teori samt kunne redegøre for den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- kunne indsamle data om, analysere og vurdere egen fysisk aktivitet med henblik på forbedring af praksis
- kunne anvende faglig viden, kundskaber og færdigheder til løsning af idrætslige problemstillinger
- opnå viden og kundskaber om centralt arbejdsfysiologisk og funktionelt anatomisk stof, træningslære samt udvalgte områder inden for den naturvidenskabelige, humanistiske og samfundsvidenskabelige idrætsteori og anvende denne viden til at analysere og vurdere fysisk aktivitet
- kunne analysere og reflektere over idrættens kulturelle værdier i Danmark og i andre lande
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden og kundskaber i relation til fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der træner den fysiske kapacitet
- aktiviteter, der træner kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- aktiviteter, der fokuserer på samarbejde og etik
- grundlæggende principper for træning
- centralt arbejdsfysiologisk og funktionelt anatomisk stof

- aktiviteter, der giver mulighed for fordybelse under inddragelse af fagets teoriområder
- natur- og sundhedsvidenskabeligt samt humanistisk og samfundsvidenskabeligt teoristof om fysisk aktivitet, livsstil og idrætsvaner
- humanistisk og samfundsvidenskabeligt teoristof om dansk og international idræts- og bevægelseskultur
- de for undervisningen relevante digitale redskaber
- de for undervisningen relevante videnskabelige metoder.

Herudover skal undervisningen præsentere eleverne for mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregii.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Ud over kernestoffet indgår supplerende stof, som i samspil med de øvrige fag i fagrækken perspektiverer kernestoffet. Det supplerende stof kan for eksempel være artikler eller cases, der træner elevernes evne til at koble teoretisk viden til idrætspraksis.

Der kan indgå materiale på engelsk eller andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Det faglige stof i faget udgøres af fysisk aktivitet, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 200-250 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Der lægges vægt på, at fagets praktiske undervisning integreres med teori om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i den praktiske undervisning tilgodeses ved, at hvert af de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1., indgår med minimum ét forløb.

I undervisningens indledende fase (ca. 150 timer i stx og ca. 75 timer i hf) er det centrale for faget den fysiske aktivitet, hvor træningsaspektet sammen med den relevante kobling til det natur- og sundhedsvidenskabelige samt humanistiske og samfundsvidenskabelige område indgår som et bevidstgørende element i den praktiske undervisning. Der arbejdes med fysiske test undervejs i forløbet, og eleverne vejledes enkeltvis eller i mindre grupper om, hvordan de kan forbedre deres fysiske kapacitet.

Herefter skal undervisningen tilrettelægges, så teori og praktik vægtes ligeligt.

Den praktiske undervisning organiseres i forløb af minimum ni timers varighed, hvortil der knyttes et antal teorimoduler med henblik på at skabe faglig fordybelse og kobling mellem teori og praktik. Der kan derudover indgå enkelte isolerede teoriforløb, men det tilstræbes i videst muligt omfang at koble teorien direkte til den praktiske undervisning.

Forløbene skal give eleverne en alsidig oplevelse og forståelse af fagets muligheder og motivere eleverne til fortsat fysisk aktivitet.

Der arbejdes med elevernes evne til kritisk analyse af og refleksion over fysisk aktivitet samt med deres evne til at arbejde såvel selvstændigt som sammen med andre. Gennem dette arbejde bevidstgøres eleverne om fagets muligheder i forhold til at foretage personlige uddannelses-, karriere- og livsstilsvalg.

Undervisningen skal tage hensyn til progression, variation og sikkerhed samt til fysiologiske forskelle på kønnene.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret.

3.2. Arbejdsformer

Det teoretiske stof gennemgås både som klasserumsundervisning og som praktisk, eksperimentel undervisning.

Eleverne skal arbejde både selvstændigt og i grupper, og de skal udarbejde et antal skriftlige rapporter, som inddrager flere af fagets videnskabsområder.

Den skriftlige dimension i idræt er væsentlig for opnåelse af de faglige mål og skal:

- opøve elevernes evne til at koble teorien til praktikken
- indøve fagets metoder
- styrke elevernes evne til at formidle deres idrætsfaglige viden og kundskaber præcist.

Det skriftlige arbejde omfatter:

- rapporter over dataindsamling og eksperimentelt arbejde – herunder træningsprojektet
- opgaver af forskellig art til styrkelse af læreprocessen.

Eleverne arbejder i perioder med projekter med forskellige produktkrav. Der gennemføres et individuelt eller gruppebaseret træningsforløb, træningsprojektet, af mindst otte ugers varighed. Som afslutning på træningsprojektet afleveres en individuel rapport, hvori eleven skal:

- dokumentere evnen til at udarbejde, gennemføre og evaluere et hensigtsmæssigt, personligt træningsprogram

- koble teoretisk viden og kundskaber til sit personlige træningsprogram
- demonstrere korrekt brug af faglige termer.

I undervisningen indgår elementer, der giver eleverne indblik i såvel den selv- og uorganiserede som den organiserede og kommercielle idræts tilbud i lokalområdet.

3.3. It

I undervisningen skal eleverne anvende forskellige digitale redskaber til analyse og vurdering af idrætslige aktiviteter, for eksempel i forbindelse med bevægelsesanalyse, spilanalyse, testning og kreative produktioner. I forbindelse med træningsprojektet anvendes relevante digitale redskaber til eksempelvis dataindsamling, databehandling, logbogsskrivning og informationsøgning.

3.4. Samspil med andre fag

Idræt B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles med henblik på at udvikle elevernes forståelse for idrætsfagets muligheder i samspil med andre fag.

Idrætsfagets teoretiske bredde og dybde giver mulighed for samspil inden for og på tværs af såvel det natur- og sundhedsvidenskabelige, det humanistiske og samfundsvidenskabelige som det kunstneriske og kreative fagområde. Dette samspil sikrer, at eleverne bevidstgøres om de videre perspektiver af fysisk aktivitet og træning og bliver i stand til at forklare, på hvilken måde idrætsfagets viden, kundskaber og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af flerfaglige problemstillinger.

Den viden, kundskab og de færdigheder, som eleverne hver især har med fra andre fag, inddrages i undervisningen, så de bidrager til perspektivering af emnerne og til belysning af fagets almendannende sider.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, individuel vejledning og tilbagemeldinger på idrætsfaglige aktiviteter skal den enkelte elev undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål (jf. pkt. 2.1.). Elevernes praktiske, mundtlige og skriftlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til den fysiske aktivitets betydning for individ og samfund evalueres løbende. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som giver eleven viden om eget fagligt standpunkt og får eleven til selv at reflektere over egen faglig progression – eksempelvis fysiske test, forløbsprøver eller videoanalyser.

I tilbagemeldinger til den enkelte elev skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringsmuligheder.

Alsidighedsaspektet, dvs. elevens kompetencer inden for alle tre færdighedsområder nævnt i pkt. 2.1., skal tilgodeses i den afsluttende standpunktskarakter i 3.g. Bedømmelsen af rapporten hørende til træningsprojektet tilgodeses ligeledes i den afsluttende standpunktskarakter.

4.2. Prøveformer

Der afholdes en praktisk/mundtlig prøve. Eksaminationstiden er sammenlagt ca. 45 minutter pr. eksaminand. Til den praktiske del af prøven er eksaminationstiden ca. 22 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer, ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer og ca. 18 minutter pr. eksaminand ved grupper a fem personer, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Til den mundtlige del af prøven er eksaminationstiden ca. 24 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 48 minutters forberedelsestid.

Den praktiske del af prøven afholdes som gruppeprøve med tre, fire eller fem eksaminander i hver gruppe. Der afholdes en praktisk/mundtlig prøve. Eksaminationstiden er sammenlagt ca. 45 minutter pr. eksaminand. Til den mundtlige del af prøven er eksaminationstiden ca. 24 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Til den praktiske del af prøven er eksaminationstiden ca. 21 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer.

Den praktiske del af prøven afholdes som gruppeprøve med tre eller fire eksaminander i hver gruppe. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.

I den praktiske del af prøven indgår seks af de i undervisningen gennemførte forløb, heraf to fra hvert færdighedsområde, jf. pkt. 2.1. Der indgår fire forløb fra valgfagsundervisningen og to fra den obligatoriske undervisning (C-niveau). På hf-enkeltfag kan alle seks forløb være fra valgfagsundervisningen. Ud fra de seks forløb sammensættes et antal forløbspakker bestående af tre forløb, ét fra hvert færdighedsområde. De første otte forløbspakker skal være forskellige. Den enkelte forløbspakke må anvendes højst tre gange på samme hold.

Gruppen trækker ved forberedelsestidens start en forløbspakke.

I den praktiske del af prøven eksamineres eksaminanderne i idrætslige færdigheder. Gruppen udarbejder i forberedelsestiden en fælles drejebog for forløbspakken. Drejebogen er eksaminanderens plan for indholdet af den praktiske del af prøven. Alle drejebøger afleveres til eksaminator og censor senest ca. 24 timer, efter forløbspakken er trukket.

I det omfang, der skal bruges hjælpere til prøven, findes disse blandt de øvrige elever på holdet.

I tiden mellem forberedelsestidens start og den praktiske prøves begyndelse skal eksaminanderne have mulighed for at benytte de relevante idrætsfaciliteter i et rimeligt omfang i forhold til antallet af eksaminander.

I *den mundtlige del af prøven* trækker eksaminanden en individuel opgave, der er formuleret som en case og en række tilhørende spørgsmål. Opgaven skal være relateret til mindst et af de seks forløb, som indgår i den praktiske del af prøven. Opgaven skal give eksaminanden mulighed for at demonstrere kritisk refleksion og anvendelse af viden og kundskaber fra flere af fagets videnskabsområder på en praktisk problemstilling. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af sin analyse af casen og besvarelse af de tilhørende spørgsmål og former sig efterfølgende som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Bilagsmaterialet i hver opgave skal være såvel kendt som ukendt.

De enkelte opgaver må anvendes højst to gange.

Selvstuderende

Selvstuderende eksamineres individuelt. Eksaminationstiden er ca. 54 minutter. Den praktiske del af prøven varer ca. 30 minutter. Det er den selvstuderende, der efter aftale med skolens leder sørger for praktiske hjælpere til prøven. De øvrige retningslinjer for prøven er som beskrevet i pkt. 4.2.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter for en helhedsvurdering af eksaminandens praktiske og mundtlige præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at behandle problemstillinger i samspil med andre fag og til at demonstrere viden og kundskaber om fagets identitet og metoder.

Idræt C – stx, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. 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. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden og kundskaber om og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og inddragelse af teori sikres faglig dybde, og undervisningen giver indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden samt forståelse for idrættens kulturelle værdier.

1.2. Formål

Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence. 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. Eleverne opnår forståelse for idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer. Eleverne opnår viden og kundskaber om betydningen af at være i god fysisk træningstilstand og sættes i stand til kritisk at kunne analysere og vurdere forhold, der har betydning for den fysiske aktivitets indflydelse på kroppen. Eleverne udvikler innovative kompetencer, således at de ved at anvende deres faglige viden og kundskaber lærer at tænke nyt og løsningsorienteret i forhold til konkrete, idrætslige problemstillinger. Gennem undervisning i alsidige idrætsaktiviteter opnår eleverne et bredt kendskab til idræts- og bevægelseskultur og motiveres til fortsat fysisk aktivitet.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal:

- gennem alsidig undervisning opnå god fysisk kapacitet og i forbindelse hermed kunne redegøre for centrale begreber inden for træning og idrættens discipliner
- beherske centrale færdigheder i udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter inden for de tre færdighedsområder: boldspil, musik og bevægelse, klassiske og nye idrætter
- opnå kropsbevidsthed
- indgå i og opnå forståelse for egne og andres roller i forskellige, idrætsspecifikke samarbejdsrelationer
- udarbejde, gennemføre og evaluere opvarmnings- og træningsprogrammer og i relation hertil kunne redegøre for relevant fysiologisk teori
- kunne forstå den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- kunne anvende faglig viden, kundskaber og færdigheder til løsning af enkle, konkrete, idrætslige problemstillinger
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden og kundskaber i relation til fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der fremmer den fysiske kapacitet
- aktiviteter, der fremmer kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- aktiviteter, der fokuserer på samarbejde og etik
- grundlæggende principper for træning
- basale natur- og sundhedsvidenskabelige samt humanistiske og samfundsvidenskabelige begreber om fysisk aktivitet, livsstil og idrætsvaner
- de for undervisningen relevante digitale redskaber
- de for undervisningen relevante videnskabelige metoder.

Herudover skal undervisningen præsentere eleverne for mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregion.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Ud over kernestoffet indgår supplerende stof, som i samspil med de øvrige fag i fagrækken perspektiverer kernestoffet. Det supplerende stof kan for eksempel være artikler eller cases, der træner elevernes evne til at koble teoretisk viden til idrætspraksis.

Der kan indgå materiale på engelsk eller andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Det faglige stof i faget udgøres af fysisk aktivitet, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 80-100 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen, og undervisningen tilrettelægges på en måde, så den indeholder udfordringer for alle uanset niveau.

Det centrale for faget er den fysiske aktivitet. Den praktiske undervisning understøttes af teori om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i undervisningen sikres ved, at hvert af de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1., indgår med minimum ét forløb hvert år.

Undervisningen organiseres i forløb af minimum ni timers varighed, der tilgodeser den faglige fordybelse. Det enkelte forløb skal med udgangspunkt i praksis integrere relevant teori. Koblingen af praktik og teori skal fremstå som en meningsfuld og motiverende helhed for eleverne. Forløbene skal give eleverne en alsidig oplevelse af fagets muligheder og motivere eleverne til fortsat fysisk aktivitet. Forløbene skal desuden bevidstgøre eleverne om fagets muligheder i forhold til at foretage personlige uddannelses-, karriere- og livsstilsvalg.

I kraft af den rolle, som praktikken spiller for den enkelte elevs faglige og personlige udbytte, skal undervisningen tage hensyn til progression, variation og sikkerhed samt til fysiologiske forskelle på kønnene.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret.

3.2. Arbejdsformer

De enkelte timer tilrettelægges således, at der i størstedelen af timerne er minimum 20 minutter, hvor den enkelte elev oplever at være fysisk belastet.

Der arbejdes med målrettet træning, og som en del af dette arbejde anvendes forskellige testformer. I den forbindelse vejledes eleverne enkeltvis eller i mindre grupper om, hvordan de kan forbedre deres idrætslige kompetencer.

Eleverne arbejder i perioder med projekter med forskellige produktkrav. I 3.g gennemføres et individuelt eller gruppebaseret træningsforløb, træningsprojektet, af mindst otte ugers varighed. Som afslutning på træningsprojektet afleveres en individuel rapport, hvori eleven skal:

- dokumentere evnen til at udarbejde, gennemføre og evaluere et hensigtsmæssigt, personligt træningsprogram
- koble teoretisk viden og kundskaber til sit personlige træningsprogram
- demonstrere korrekt brug af faglige termer.

I undervisningen indgår elementer, der giver eleverne indblik i såvel den selv- og uorganiserede idræt som den organiserede og kommercielle idræts tilbud i lokalområdet.

3.3. It

I undervisningen skal eleverne anvende forskellige digitale redskaber til analyse og vurdering af idrætslige aktiviteter, for eksempel i forbindelse med bevægelsesanalyse, spilanalyse, testning og kreative produktioner. I forbindelse med træningsprojektet anvendes relevante digitale redskaber til eksempelvis dataindsamling, databehandling, logbogsskrivning og informationssøgning.

3.4. Samspil med andre fag

Idræt C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles, så det kan bidrage til samspil med andre fag. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Idrætsfaget giver mulighed for samspil inden for og på tværs af såvel det natur- og sundhedsvidenskabelige, det humanistiske og samfundsvidenskabelige som det kunstneriske og kreative fagområde. Dette samspil sikrer, at eleverne bevidstgøres om de videre perspektiver af fysisk aktivitet og træning og bliver i stand til at forklare, på hvilken måde idrætsfagets viden, kundskaber og metoder kan bidrage til at øge forståelsen af flerfaglige problemstillinger.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, individuel vejledning og tilbagemeldinger på idrætsfaglige aktiviteter skal den enkelte elev undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål (jf. pkt. 2.1.). Elevernes praktiske og mundtlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til den fysiske aktivitets betydning for individ og samfund evalueres løbende. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som giver eleven viden om eget fagligt standpunkt og får eleven til selv at reflektere over egen faglig progression – eksempelvis fysiske test, forløbsprøver eller videoanalyser.

I tilbagemeldinger til den enkelte elev skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringsmuligheder.

Alsiddighedsaspektet, dvs. elevens kompetencer inden for alle tre færdighedsområder nævnt i pkt. 2.1., skal tilgodeses i standpunktskarakteren ved skoleårets afslutning i 1. og 2.g samt i den afsluttende standpunktskarakter i 3.g. Bedømmelsen af rapporten hørende til træningsprojektet tilgodeses ligeledes i den afsluttende standpunktskarakter.

4.2. Prøveformer

~~Der afholdes en praktisk/mundtlig gruppeprøve med tre, fire eller fem eksaminander i hver gruppe. Der afholdes en praktisk/mundtlig gruppeprøve med tre eller fire eksaminander i hver gruppe.~~ Eksaminationen tilrettelægges, så der sikres grundlag for en individuel bedømmelse af den enkelte eksaminand, jf. pkt. 4.3. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.

~~Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer, ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer og ca. 18 minutter pr. eksaminand ved grupper a fem personer. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven. Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer og ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer.~~ Eksaminationstiden er ca. 30 minutter for eksaminander, der går til individuel prøve. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven.

Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer.

I prøven indgår seks af de i undervisningen gennemførte forløb, to fra hvert færdighedsområde, jf. pkt. 2.1. Ud fra de seks forløb sammensættes et antal forløbspakker bestående af tre forløb, ét fra hvert færdighedsområde. De første otte forløbspakker skal være forskellige. Den enkelte forløbspakke må anvendes højst tre gange på samme hold.

Gruppen trækker ved forberedelsestidens start en forløbspakke.

I den praktiske del af prøven eksamineres eksaminanderne i idrætslige færdigheder. Gruppen udarbejder i forberedelsestiden en fælles drejebog for forløbspakken. Drejebogen er eksaminandernes plan for indholdet af den praktiske del af prøven. Alle drejebøger afleveres til eksaminator og censor senest ca. 24 timer efter, forløbspakken er trukket.

I det omfang, der skal bruges hjælpere til prøven, findes disse blandt de øvrige elever på holdet.

I tiden mellem forberedelsestidens start og den praktiske prøves begyndelse skal eleverne have mulighed for at benytte de relevante idrætsfaciliteter i et rimeligt omfang i forhold til antallet af eksaminander.

Den mundtlige del af prøven gennemføres, efter gruppens praktiske del af prøven er afviklet. I den mundtlige del af prøven stilles spørgsmål til eksaminanderne om den fremviste praksis og om sammenhængen mellem praksis og den til forløbspakken hørende teori. Samtalen skal foregå på en sådan måde, at eksaminanderne kan bedømmes individuelt.

Selvstuderende

Selvstuderende eksamineres individuelt. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Det er den selvstuderende, der efter aftale med skolens leder sørger for praktiske hjælpere til prøven. De øvrige retningslinjer for prøven er som beskrevet i pkt. 4.2.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter for en helhedsvurdering af eksaminandens praktiske og mundtlige præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at behandle problemstillinger i samspil med andre fag og til at demonstrere viden og kundskaber om fagets identitet og metoder.

Idræt C – toårigt hf, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. 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. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden og kundskaber om og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og inddragelse af teori sikres faglig dybde, og undervisningen giver indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden samt forståelse for idrættens kulturelle værdier.

1.2. Formål

Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence. Gennem alsidig idrætsundervisning opnår eleverne kropslige kompetencer samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til fysisk aktivitet. Eleverne opnår såvel god fysisk kapacitet som grundlæggende idrætslige færdigheder og erfaringer med kroppens bevægelsesmuligheder. Eleverne udvikler evnen til at kombinere praktiske erfaringer med teoretisk viden i relation til træning og sundhed og opnår således indsigt i betydningen af at være i god fysisk træningstilstand. Eleverne opnår forståelse for idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer, og gennem undervisningen motiveres de til en fysisk aktiv livsstil. Eleverne skal tillige opnå viden om fagets professionsrettede perspektiver.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal:

- gennem alsidig undervisning opnå god fysisk kapacitet og i den forbindelse få kendskab til centrale begreber inden for træning og idrættens discipliner
- beherske centrale færdigheder i udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter inden for de tre færdighedsområder: boldspil, musik og bevægelse, klassiske og nye idrætter
- opnå kropsbevidsthed
- indgå i og opnå forståelse for egne og andres roller i forskellige, idrætsspecifikke samarbejdsrelationer
- udarbejde, gennemføre og evaluere et opvarmningsprogram samt gennemføre og evaluere et træningsprogram og i begge tilfælde kunne redegøre for relevant fysiologisk teori
- kunne forstå den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden og kundskaber i relation til fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der fremmer den fysiske kapacitet
- aktiviteter, der fremmer kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- aktiviteter, der fokuserer på samarbejde og etik
- grundlæggende principper for træning samt basale idrætsfaglige begreber om træning, livsstil og idrætsvaner
- de for undervisningen relevante digitale redskaber.

Herudover skal undervisningen præsentere eleverne for mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregii.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Ud over kernestoffet indgår supplerende stof, som i samspil med de øvrige fag i fagrækken perspektiverer kernestoffet.

2.4. Omfang

Det faglige stof i faget udgøres af fysisk aktivitet, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 40-50 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen, og undervisningen tilrettelægges på en måde, så den indeholder udfordringer for alle uanset niveau.

Det centrale for faget er den fysiske aktivitet. Den praktiske undervisning understøttes af teori om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i undervisningen sikres ved, at hvert af de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1., indgår med minimum to forløb.

Undervisningen organiseres i forløb af minimum 7,5 times varighed, der tilgodeser den faglige fordybelse. Det enkelte forløb skal med udgangspunkt i praksis integrere relevant teori. Forløbene skal give eleverne en alsidig oplevelse af fagets muligheder og motivere eleverne til fortsat fysisk aktivitet. Forløbene skal desuden bevidstgøre eleverne om fagets muligheder i forhold til at foretage personlige uddannelses-, karriere- og livsstilsvalg.

I kraft af den rolle, som praktikken spiller for den enkelte elevs faglige og personlige udbytte, skal undervisningen tage hensyn til progression, variation og sikkerhed samt til fysiologiske forskelle på kønnene.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret. Undervisningen skal tillige belyse fagets professionsrettede perspektiver.

3.2. Arbejdsformer

De enkelte timer tilrettelægges således, at der i størstedelen af timerne er minimum 20 minutter, hvor den enkelte elev oplever at være fysisk belastet.

Eleverne arbejder i perioder med projekter med forskellige produktkrav. De gennemfører et mindre, individuelt eller gruppebaseret træningsforløb.

I undervisningen indgår elementer, der giver eleverne indblik i såvel den selv- og uorganiserede idræt som den organiserede og kommercielle idræts tilbud i lokalområdet.

3.3. It

I forbindelse med undervisningen skal eleverne anvende forskellige digitale redskaber til analyse og vurdering af idrætslige aktiviteter, for eksempel i forbindelse med bevægelsesanalyse, spilanalyse, testning og kreative produktioner. Eleverne gør brug af it til at skaffe sig viden om sundhed, livsstil og idrætsvaner. It kan inddrages i forbindelse med forskellige testformer og bearbejdelsen heraf samt som redskab til afdækning af mulighederne for at dyrke idræt i fritiden.

3.4. Samspil med andre fag

Idræt C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles, så det kan bidrage til samspil med andre fag.

Idrætsfaget giver mulighed for samspil inden for og på tværs af det natur- og sundhedsvidenskabelige samt det humanistiske og samfundsvidenskabelige fagområde. Dette samspil sikrer, at eleverne bevidstgøres om de videre perspektiver af fysisk aktivitet og træning.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, individuel vejledning og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter skal den enkelte elev undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål (jf. pkt. 2.1.). Elevernes praktiske og mundtlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til den fysiske aktivitet evalueres løbende. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som giver eleven viden om eget fagligt standpunkt og får eleven til selv at reflektere over egen faglig progression – eksempelvis fysiske test, forløbsprøver eller videoanalyser.

I tilbagemeldinger til den enkelte elev skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringsmuligheder.

4.2. Prøveformer

[Der afholdes en praktisk/mundtlig gruppeprøve med tre, fire eller fem eksaminander i hver gruppe. Eksaminationen tilrettelægges, så der sikres grundlag for en individuel bedømmelse af den enkelte eksaminand, jf. pkt. 4.3. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.](#)

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer, ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer og ca. 18 minutter pr. eksaminand ved grupper a fem personer. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter for eksaminander, der går til individuel prøve. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven.

Der afholdes en praktisk/mundtlig gruppeprøve med tre eller fire eksaminander i hver gruppe. Eksaminationen tilrettelægges, så der sikres grundlag for en individuel bedømmelse af den enkelte eksaminand, jf. pkt. 4.3. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer og ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter for eksaminander, der går til individuel prøve. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven.

Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer.

I prøven indgår seks af de i undervisningen gennemførte forløb, to fra hvert færdighedsområde, jf. pkt. 2.1. Ud fra de seks forløb sammensættes et antal forløbspakker bestående af tre forløb, ét fra hvert færdighedsområde. De første otte forløbspakker skal være forskellige. Den enkelte forløbspakke må anvendes højst tre gange på samme hold.

Gruppen trækker ved forberedelsestidens start en forløbspakke.

I *den praktiske del af prøven* eksamineres eksaminanderne i idrætslige færdigheder. Gruppen udarbejder i forberedelsestiden en fælles drejebog for forløbspakken. Drejebogen er eksaminandernes plan for indholdet af den praktiske del af prøven. Alle drejebøger afleveres til eksaminator og censor senest ca. 24 timer, efter forløbspakken er trukket.

I det omfang, der skal bruges hjælpere til prøven, findes disse blandt de øvrige elever på holdet.

I tiden mellem forberedelsestidens start og den praktiske prøves begyndelse skal eksaminanderne have mulighed for at benytte de relevante idrætsfaciliteter i et rimeligt omfang i forhold til antallet af eksaminander.

Den mundtlige del af prøven gennemføres, efter gruppens praktiske del af prøven er afviklet. I den mundtlige del af prøven stilles spørgsmål til eksaminanderne om den fremviste praksis og sammenhængen mellem praksis og den til forløbspakken hørende teori. Samtalen skal foregå på en sådan måde, at eksaminanderne kan bedømmes individuelt.

Selvstuderende

Selvstuderende eksamineres individuelt. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Det er den selvstuderende, der efter aftale med skolens leder sørger for praktiske hjælpere til prøven. De øvrige retningslinjer for prøven er som beskrevet i pkt. 4.2.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt.

2.1. Der gives én karakter for en helhedsvurdering af eksaminandens praktiske og mundtlige præstation.

Latin C – valgfag, august ~~2017~~ 2024**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Latin er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Disse sider af faget er ligeværdige, betinger gensidigt hinanden og sikrer faglig dybde. Faget omhandler antikken som grundlag for senere perioders kultur og forestillingsverden og beskæftiger sig med den romerske kultur og dens efterliv på grundlag af væsentlige latinske tekster og romersk arkæologisk materiale. På latin har den antikke kultur levet videre fra Romerriget til nutiden, og latin har langt op i tiden været Europas fælles sprog, når man har kommunikeret internationalt inden for blandt andet litteratur, videnskab og religion. Latin åbner derfor for et førstehåndskendskab til antikken og dens efterliv såvel europæisk som globalt.

1.2. Formål

Fagets forskellige discipliner bidrager til elevernes almindelse og studiekompetence. Gennem arbejdet med væsentlige latinske tekster opnår eleverne viden, kundskaber og færdigheder i forhold til romersk kultur, dens forhold til græsk kultur og dens betydning for senere perioders kultur. Indsigten i grundlaget for europæisk kultur bidrager til at sætte eleverne i stand til at forstå deres egen kulturelle identitet og se sig som en del af et større internationalt fællesskab både sprogligt og kulturelt. Denne indsigt skaber forståelse for andre kulturer med en anden historie og andre værdier og bidrager til at udvikle elevernes almene og demokratiske dannelse. Undervisningen i latin C styrker den sproglige fantasi og giver sproglige færdigheder og en systematik, som er effektiv for beherskelsen af dansk og for tilegnelsen af fremmedsprog. Det grundige arbejde med teksterne, hvor opmærksomhed på detaljen hele tiden er nødvendig for forståelsen af helheden og omvendt, giver eleverne gode studievaner og styrker deres studiekompetence.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- oplæse og oversætte lettere latinske originaltekster til dansk med brug af fagets hjælpemidler
- sætte teksterne ind i deres historiske og kulturelle kontekst
- genkende og identificere almindeligt forekommende latinske enkeltformer ud fra kendskab til stammer og bøjningsendelser og anvende denne morfologiske viden i en syntaktisk analyse af latinske sætninger
- udnytte sproglige iagttagelser i en forståelse af teksten
- identificere centrale ord og begreber i de latinske tekster og genkende dem som fremmedord og låneord i andre sprog, herunder videnskabssprogene
- anvende den sproglige viden, de har fået i latin, til at beskrive og analysere dansk og fremmedsprog
- behandle komplekse problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- lettere latinske originaltekster fra perioden før ca. 150 e.Kr.
- romersk historie, samfund og kultur i det omfang, teksterne lægger op til det
- latinsk morfologi og syntaks i det omfang, teksterne lægger op til det
- grundlæggende latinsk ordforråd
- latin i de europæiske sprog.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet uddybes og perspektiveres med oversatte tekster og med monumenter fra antikken. Det supplerende stof i latin C uddyber de læste latinske tekster og sætter dem ind i et større perspektiv. Der kan indgå materiale på engelsk, samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4 Omfang

Forventet omfang af de latinske originaltekster er normalt svarende til 10-15 sider.

Forventet omfang af øvrigt materiale er normalt svarende til 40-50 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tager udgangspunkt i det sproglige niveau, eleverne har nået i almen sprogforståelse. Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets sproglige og indholdsmæssige discipliner opleves som en helhed. Efter begynderfasen læses teksterne i helheder, som er tilstrækkelige til at give et repræsentativt indtryk af værk eller forfatter. Der læses hovedsageligt tekster fra perioden før 150 e.Kr. Mindst tre forfattere skal være repræsenteret. Tekstlæsningen danner udgangspunkt for arbejdet med romersk kultur og dens betydning i senere kultur. I det sproglige arbejde lægges der vægt på, at eleverne tilegner sig en metode, som de kan anvende til at oversætte.

3.2. Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges, så den fremmer elevernes faglige nysgerrighed og engagement i forhold til fagets discipliner. I undervisningen indgår derfor gennem hele forløbet varierede undervisnings- og arbejdsformer. Selvom vægten i begynderfasen ligger på den sproglige indlæring, inddrages det kulturelle stof allerede fra begyndelsen, og digitale medier inddrages i det sproglige arbejde og i arbejdet med kulturstoffet. Efter begynderfasen indgår mere selvstændige arbejdsformer, der blandt andet forbereder eleverne til studieretningsprojektet, herunder også projektprægede forløb, hvor eleverne arbejder med bestemte problemstillinger eller innovative løsningsforslag. Eleverne inddrages i valg af arbejdsformer. Undervisningen skal give eleverne en bevidsthed om forskellige traditioner for erkendelse og viden som forberedelse til at foretage et selvstændigt og modent uddannelses- og karrierevalg.

3.3. It

IT og digitale medier og hjælpemidler inddrages løbende i undervisningen med det overordnede formål at fremme elevernes læreproces og støtte deres faglige udvikling. Elevernes evne til at søge, udvælge og formidle relevant fagligt materiale om den græsk-romerske oldtid med kritisk bevidsthed skal udvikles, og eleverne skal lære at anvende digitale værktøjer og ressourcer for de klassiske fag, så det bidrager til faglig fordybelse i arbejdet med teksterne. Latin C bidrager til elevernes digitale dannelse, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i digitale fællesskaber både fagligt og alment.

3.4. Samspil med andre fag

Når latin C indgår i en to- eller treårig gymnasial uddannelse, er faget omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Når faget er studieretningsfag, vælges og behandles dele af kernestof og supplerende stof, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Latin C indgår desuden i flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet. Ved tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Den enkelte elevs viden, kundskaber og færdigheder i arbejdet med det sproglige og kulturelle stof evalueres løbende. Evalueringen skal give eleven viden om eget faglige standpunkt samt give eleven klare anvisninger på, hvordan det er muligt at forbedre sig. Evalueringen skal desuden bidrage til elevens refleksion over egen faglige udvikling og til elevens forståelse af progression i arbejdet med fagets discipliner. Evalueringen sker gennem mundtlige eller skriftlige fremlæggelser af arbejdet med stoffet eller gennem individuelle test. Udgangspunktet for evalueringen er de faglige mål.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som fordeles ved lodtrækning. Opgaven skal bestå af:

- 1) en latinsk eksamenstekst bestående af et tekststykke på højst 1/6 normalside prosa eller op til otte vers poesi udtaget repræsentativt dækkende blandt de statarisk læste tekster. Ved kortere tekster, f.eks. digte, kan flere tekster indgå i opgaven. Teksterne skal da være af samme forfatter
- 2) en antik ekstemporaltekst i oversættelse på op til en normalside.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet vælges af eksaminator. Det samme prøvemateriale må anvendes højst ~~tre~~ tre gange på samme hold. Opgaverne må ikke være forsynet med vejledende spørgsmål eller instrukser. En normalside prosa er 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), en normalside poesi er 30 vers.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Til eksaminationen må kun medbringes de notater, eksaminanden har udarbejdet under forberedelsen. Notaterne må ikke indeholde en oversættelse af hele eksamensteksten eller større sammenhængende dele heraf. Eksaminationen former sig som

en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Der prøves i oplæsning, oversættelse, sproglig analyse, indholdsforståelse og perspektivering. Hele den latinske eksamenstekst oversættes. Eksaminator udpeger den eller de sætninger, der skal analyseres sprogligt. Eksaminanden skal redegøre for den latinske eksamensteksts mening og indhold og for den sammenhæng, hvori den er læst. Med ekstemporalteksten prøves eksaminandens evne til at sætte den latinske eksamenstekst eller temaer fra undervisningen i et kulturhistorisk perspektiv. Arkæologisk og andet materiale kan inddrages i eksaminationen. Hovedvægten ved eksaminationen lægges på den latinske eksamenstekst.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden kan:

- anvende viden om latinsk sprog og romersk kultur i arbejdet med eksamensteksten
- anvende fagets grundlæggende metoder
- oversætte den latinske eksamenstekst selvstændigt
- sætte den latinske eksamenstekst eller temaer fra undervisningen i perspektiv.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at:

- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Mediefag A – læreplan, lokal studieretning, august ~~2022~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1. Identitet

Mediefags kerne er levende billeder i en kommunikativ, æstetisk, kulturel og samfundsmæssig kontekst. Faget forener en teoretisk-analytisk og en praktisk-produktionsmæssig tilgang til film, tv og nyere medier.

Faget giver eleverne viden, kundskaber og redskaber til at analysere levende billeder og den sammenhæng, de optræder i. Dette er af afgørende betydning for muligheden for at opleve og vurdere de informationer og påvirkninger, som man møder som bruger af medier. Faget giver endvidere viden, kundskaber og redskaber til at skabe og distribuere medieproduktioner.

1.2. Formål

Mediefaglig viden og mediefaglige kundskaber udvikler og styrker elevernes teoretisk-analytiske og praktiske evner og kompetencer og bidrager derigennem til elevernes almindelse og studiekompetence. 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, således at de bliver aktive, kreative, innovative og reflekterende deltagere i mediesamfundet.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne følgende:

Teori og analyse

- anvende viden om filmiske virkemidler i forbindelse med analyse af film, tv og nyere medier, herunder for teknisk-æstetiske forhold inden for et særligt studeret område
- redegøre for forskellige dramaturgiske modeller og fortælleforhold
- redegøre for, hvad der karakteriserer fakta, fiktion og blandinger mellem disse former
- redegøre for centrale genrer, medier og medieplatforme samt samspillet mellem dem
- anvende forskellige analysemetoder i forbindelse med film, tv og nyere medier
- redegøre for film-, tv- og mediehistoriske hovedlinjer
- redegøre for produktionsforhold i forbindelse med film, tv og nyere medier – nationalt og internationalt
- anvende viden om målgrupper, kommunikation, tværmedial markedsføring og mediestrategi i forbindelse med analyse af film, tv og nyere medier
- redegøre for teori om mediers betydning for hverdagsliv, kultur og samfund
- foretage en mediefaglig perspektivering af film, tv og nyere medier ud fra valgte kontekster
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

Praksis

- anvende optage- og redigeringsudstyrets udtryksmuligheder selvstændigt og nuanceret
- i grupper planlægge, gennemføre og distribuere medieproduktioner og –kampagner
- anvende viden om filmiske og dramaturgiske virkemidler
- demonstrere teknisk-æstetisk viden inden for et særligt studeret område
- anvende mediefaglige værktøjer i præproduktionsfasen, herunder manuskriptskrivning, målgruppeanalyse og mediestrategi
- skabe medieproduktioner med en genre- og mediemæssig spredning. Både fakta og fiktion skal være repræsenteret, mindst en af produktionerne skal være anvendelsesorienteret og udarbejdet i samarbejde med en lokal ekstern partner, mindst en skal være mediefagligt formidlende og mindst en skal udarbejdes i samspil med et andet fag i studieretningen
- designe en lokal, tværmedial mediekampagne i samarbejde med en ekstern aktør
- redegøre for forholdet mellem produktionens form og indhold, genre, kommunikationssituation og distributionskanal
- forholde sig analytisk og kritisk til produktionsprocessen, egen produktion og den anlagte mediestrategi samt beskrive alternative løsninger.

Skriftlighed

– anvende en række forskellige skriftlige mediefaglige fremstillingsformer, herunder manuskriptskrivning, opgaver med fokus på analyse [og rapporter i tilknytning til praktisk produktion med faglig formidling, refleksion, kampagneudvikling og mediestrategi-dokumentation, refleksion og brug af mediefaglig teori.](#)

2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- filmiske virkemidler
- et særligt studeret teknisk-æstetisk område
- forskellige dramaturgiske modeller og fortælleforhold
- forskellige analysemetoder
- karakteristika ved fakta, fiktion samt blandinger mellem disse former, hvor eksempler fra de seneste fem år indgår
- centrale genrer, medier, medieplatforme og deres tværmediale samspil
- film-, tv- og mediehistoriske hovedlinjer
- produktionsforhold i film, tv og nyere medier – nationalt og internationalt
- medie- og kommunikationsteori
- tværmedial markedsføring og mediestrategi
- forskellige perspektiver på film, tv og nyere medier
- produktionstilrettelæggelse, herunder arbejde med mediefaglige værktøjer og udarbejdelse af manuskript, målgruppeanalyse og mediestrategi
- optageprincipper og optageteknik
- redigeringsprincipper og redigeringsteknik
- medieetik, basal ophavsret og digital kildekritik
- kommunikationssituation og målgrupper
- distributionskanaler og delingsværktøjer.

2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i mediefag A skal perspektivere og uddybe kernestoffet og i det hele taget udvide den faglige horisont, så eleverne kan leve op til de faglige mål. Historiske, kulturelle, samfundsmæssige, lokale og globale perspektiver på film, tv og nyere medier skal inddrages i undervisningen. I det supplerende stof skal indgå en præsentation af uddannelses- og karrieremuligheder inden for medieområdet.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4. Omfang

Det faglige stof i mediefag udgøres af et primært materiale bestående af en række værker samt dele af værker i levende billeder, hvortil kommer et forventet omfang sekundært materiale på 250-300 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Det er et afgørende didaktisk princip i mediefag at integrere den teoretisk-analytiske undervisning i den praktisk-produktionsmæssige og omvendt. Der lægges vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed: I forbindelse med den teoretisk-analytiske undervisning indarbejdes fagets terminologi og øvrige begrebsapparat, der tages i anvendelse i produktionsprocessen. I forbindelse med produktionsprocessen gøres en række praktiske erfaringer, som kan overføres til analysearbejdet. Undervisningen fordeles ligeligt mellem fagets teoretisk-analytiske del og praktisk-produktionsmæssige del.

3.2. Arbejdsformer

For at udvikle kritisk-analytiske, kreative, kommunikative og sociale kompetencer hos eleverne anvendes forskellige undervisningsformer fra projektarbejde til klasseundervisning.

Det teoretisk-analytiske arbejde baseres på film-, tv- og andre medieproduktioner. Tidligt i undervisningen introduceres næranalysen for at gøre eleverne fortrolige med fagets terminologi og grundlæggende metode.

Den teoretisk-analytiske undervisning organiseres som forløb. Eleverne inddrages i valg af forløbsemner og/eller værker.

Det praktiske arbejde udføres som gruppe- og projektarbejde. Der indledes med enkle, korte øvelser, og gradvist arbejdes der med længere og mere komplekse øvelser og produktioner, hvor kravene til elevernes ansvar, selvstændighed og

samarbejdskompetencer øges.

I produktionstilrettelæggelsen arbejdes der med forskellige mediefaglige planlægningsværktøjer og delprodukter, herunder manuskriptskrivning, målgruppeanalyse og mediestrategi.

Mindst én medieproduktion skal have fokus på formidling af mediefaglig viden, mindst én medieproduktion skal tilrettelægges med et klart anvendelsesperspektiv, hvor der løses en konkret formidlingsmæssig opgave i samarbejde med en lokal ekstern partner, og herunder mindst én i samspil med et andet fag i studieretningen. En praktikperiode i en medieinstitution eller medievirksomhed kan erstatte en medieproduktion.

Besøg på uddannelser, virksomheder og/eller institutioner, der arbejder med film-, tv- og medieproduktion skal indgå som en del af fagets aktivitetsformer.

Skriftlighed

Eleverne skal individuelt og i grupper arbejde med skriftlighed, som omfatter både fagets teoretisk-analytiske og praktiske del. [Arbejde med rapportgenren og dens forskellige elementer påbegyndes tidligt i forløbet.](#) Den skriftlige dimension i mediefag ~~er væsentlig for opnåelsen af~~ [understøt](#) de faglige mål og [skal træne samt evaluere](#) ~~træner~~ elevernes:

- ~~—evne til mediefaglig formidling~~
- ~~— næranalytiske færdigheder, herunder den mediefaglige terminologi~~
- ~~— brug af medie- og kommunikationsteori~~
- ~~— næranalytiske færdigheder, herunder den mediefaglige terminologi~~
- ~~— evne til mediefaglig formidling~~
- evne til præsentation og udvikling af tværmedial markedsføring og mediestrategi
- [dokumentation af samt](#) refleksion over egen praksis, proces såvel som produkt.

~~Det skriftlige arbejde omfatter manuskriptskrivning og opgaver med fokus på analyse, formidling og refleksion samt kampagneudvikling og mediestrategi.~~

Eksamensprojektet

Afsluttende fremstilles et eksamensprojekt, der danner udgangspunkt for den mundtlige prøve. [Arbejdet med eksamensprojektet udføres som gruppearbejde, med mindre faglige eller pædagogiske hensyn gør sig gældende. En gruppe består af højst fem eksaminander.](#) Eksamensprojektet består af tre sammenhængende medieproduktioner samt eventuelle skitser og må maksimalt have en samlet varighed på 15 minutter. Alle gruppens medlemmer skal deltage i udarbejdelsen af alle produktionerne. I tilknytning til eksamensprojektet laver hver gruppe en skriftlig [rapport af et omfang svarende til 3-5 normalsider per elev. En normalside har et omfang a 2400 anslag inklusiv mellemrum, eksklusive forside, illustrationer, noter, litteraturliste og bilag. Op til 20 % af den skriftlige rapport kan afløses af multimodale rapportelementer. Rapporten skal præsentere projektet, inddrage relevant mediefaglig teori og i bilag dokumentere gruppens arbejde med mediefaglige værktøjer i produktionstilrettelæggelsen. Afleveringstidspunkt for eksamensprojekt og rapport er senest en uge inden eksamensperiodens begyndelse.](#)

~~præsentation på højst én side af projektets grundide, intention og proces samt eventuelle samarbejdspartnere.~~

~~Arbejdet med eksamensprojektet udføres som gruppearbejde, med mindre faglige eller pædagogiske hensyn gør sig gældende. En gruppe består af højst fem eksaminander.~~

3.3. It

Udvikling af digitale kompetencer er helt centralt i mediefag både i forbindelse med fagets teoretisk-analytiske og praktiske dimension.

Faget giver indsigt i brugen af digitalt produktions- og postproduktionsudstyr, men også i de muligheder, der ligger i kommunikation på forskellige platforme og på tværs af platforme. Faget fokuserer endvidere på medieetiske og basale ophavsretlige problemstillinger i forbindelse med brug og produktion af levende billeder samt på de ændringer af medievaner, som en digital mediekultur afføder. Digitale kompetencer vil således i mediefag sige at udvikle elevernes kritiske bevidsthed i deres omgang med den digitale kulturs muligheder og begrænsninger.

3.4. Samspil med andre fag

Dele af kerne stof og supplerende stof vælges og behandles, så det kan bidrage til det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen/fagpakken. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider. Mediefag indgår desuden i de flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet.

4. Evaluering

4.1. Løbende evaluering

Elevernes viden og kundskaber i relation til arbejdet med både teori-analyse og praksis evalueres løbende. Evalueringen skal være fremadrettet og indeholde klare anvisninger på, hvordan man kan forbedre sig, således at den bidrager til, at eleven bringes til at reflektere over sin faglige udvikling.

De praktiske produktionsforløb afsluttes med en fælles visning af produktionerne for hele holdet/klassen. Herefter foretages en evaluering af produktionerne, således at de enkelte grupper og læreren i fællesskab deltager i evalueringen. Når eleverne indgår i samarbejde med lokale, eksterne aktører, inddrage disse i feedback på proces og produkt. I forbindelse med eksamensprojektet faciliterer læreren den fælles visning, men deltager ikke i en evaluering og bedømmelse af produktionerne.

4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

Den første del er baseret på gruppens/eksaminandens eksamensprojekt og rapport, jf. pkt. 3.2., herunder gruppens oplæg og en efterfølgende uddybende samtale om eksamensprojektet.

Den anden del er en individuel eksamination i ukendt teoretisk-analytisk stof, -og en skriftlig prøve.

Prøvedelen i gruppens/eksaminandens eksamensprojekt

Grundlaget for denne prøvedel er gruppens/eksaminandens eksamensprojekt og rapport. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand, dog maksimalt 120 minutter, uanset antallet af eksaminander i gruppen. Der gives ingen forberedelsestid til denne prøvedel.

Prøvedelen består af et oplæg, hvor gruppen redegør for, analyserer og diskuterer centrale elementer i eksamensprojektet. Gruppens oplæg skal højst udgøre halvdelen af eksaminationstiden. Oplægget efterfølges af en uddybende samtale mellem gruppe og eksaminator om gruppens projekt og rapport. Censor indgår i samtalen med spørgsmål til gruppens oplæg, arbejdsproces, projekt og rapport.

Eksamensprojektet og rapporten sendes til censor forud for prøvens afholdelse sammen med en angivelse af, hvilket optage- og redigeringsudstyr der har været anvendt til udarbejdelse af projektet. Censor og eksaminator drøfter inden prøven eksamensprojektet og den skriftlige rapport med henblik på, hvilke områder, eksaminanderne skal uddybe.

Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis eksamination.

Den mundtlige prøve

Grundlaget for den mundtlige prøve er gruppens/eksaminandens eksamensprojekt, jf. pkt. 3.2. Eksaminationstiden er ca. 45 minutter pr. eksaminand, dog maksimalt 180 minutter, uanset antallet af eksaminander i gruppen. Der gives ingen forberedelsestid.

Eksaminationen består af et oplæg, hvor gruppen redegør for, analyserer og diskuterer centrale elementer i eksamensprojektet. Gruppens oplæg skal højst udgøre en tredjedel af eksaminationstiden. Oplægget efterfølges af en uddybende samtale mellem gruppe og eksaminator om gruppens projekt. Censor indgår i samtalen med spørgsmål til gruppens oplæg, arbejdsproces og projekt. Den uddybende samtale skal højst udgøre en tredjedel af eksaminationstiden. I eksaminationens sidste tredjedel prøves eksaminanderne individuelt i det særligt studerede område, jf. pkt. 2.1. Hver elev trækker et ukendt teoretisk analytisk og/eller praktisk spørgsmål. Spørgsmål inden for det særligt studerede område må kun anvendes én gang på samme hold. Eksamensprojektet sendes til censor forud for prøvens afholdelse sammen med en angivelse af, hvilket optage- og redigeringsudstyr der har været anvendt til udarbejdelse af projektet. Desuden medsendes gruppens skriftlige præsentation af eksamensprojektet, jf. pkt. 3.2. Censor og eksaminator drøfter eksamensprojektet inden prøven.

Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis eksamination.

Prøvedelen i det teoretisk-analytiske stof

Forberedelsestiden er ca. 60 minutter og eksaminationstiden ca. 30 minutter pr. eksaminand for denne prøvedel.

Grundlaget for prøven er et ukendt citat fra film, tv eller andre medieformer. Eksamenscitater kan bestå af flere dele. Citatet må højst være på syv minutter og skal have tilknytning til forløb, der har været arbejdet med i den teoretisk-analytiske del af undervisningen. Citatet skal ledsages af et ark indeholdende de relevante credits samt vejledende spørgsmål og evt. bilag. Den samlede mængde af citater, der indgår som grundlag for denne prøvedel, skal i al væsentlighed dække de faglige mål og kernestoffet, herunder skal fakta, fiktion og blandinger mellem disse former være repræsenteret og fordelt skønmæssigt efter deres vægtning i undervisningen. Citater på fremmedsprog skal forsynes med danske undertekster. Eksamenscitater må anvendes højst tre gange på samme hold.

Eksamenscitater, ark med credits og spørgsmål samt evt. bilag sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

Eksaminanden prøves i sin evne til at næranalysere og fremdrage væsentlige aspekter i citatet, inddrage viden fra det særligt studerede område samt foretage en mediefaglig perspektivering ud fra selvalgte kontekster.

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer. Eksaminanden vælger mellem et antal opgaver, der indeholder et eller flere ukendte citater fra film, tv eller andre medieformer.

Eksaminanden prøves i sin evne til at næranalysere, fremdrage væsentlige aspekter i citatet samt foretage en mediefaglig perspektivering.

Selvstuderende

Til prøven har eksaminanden lavet et eksamensprojekt med tilhørende rapport, som er i overensstemmelse med læreplanens krav. Eksaminandens eksamensprojekt skal dokumentere, at eksaminanden har opnået de nødvendige faglige mål, jf. pkt. 2.1., herunder har produceret de medieproduktioner, der fører frem til eksamensprojektet.

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Den mundtlige prøve

Ved bedømmelsen af eksamensprojektet og rapporten lægges der vægt på:

- kompleksitet og præcision i brugen af de filmiske og dramaturgiske virkemidler
- sammenhængen mellem projektets enkelte dele
- sammenhængen mellem indhold, udformning, genre og målgruppe i de enkelte medieproduktioner
- rapportens dokumentationsværdi og formidling, herunder inddragelse af mediefaglig teori.

Ved bedømmelsen af eksaminandens oplæg og deltagelse i den uddybende samtale samt besvarelsen af spørgsmålet i det særligt studerede område lægges der vægt på eksaminandens evne til at:

- begrunde og diskutere valget af filmiske virkemidler samt dramaturgi og fortælleforhold samt viden inden for det særligt studerede område
- begrunde og diskutere sammenhængen mellem projektets enkelte dele samt forholdet mellem de enkelte medieproduktioners form og indhold, genre, kommunikationssituation og distributionskanal
- begrunde og diskutere den valgte tværmediale markedsføring og mediestrategi
- forholde sig kritisk og analytisk-reflekteret til eget projekt og produktionsproces samt kunne foreslå alternative løsninger.
- demonstrere og formidle viden inden for det særligt studerede område.

Ved bedømmelsen af eksaminandens analyse og perspektivering af eksamenscitater lægges der vægt på:

- analysen af dramaturgiske, genre- og mediemæssige forhold
- næranalysen af de filmiske virkemidlers anvendelse, herunder viden inden for det særligt studerede område
- den mediefaglige perspektivering af citatet til selvvalgte kontekster
- perspektiveringen til relevante dele af det gennemgåede stof.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation i de to prøvedele. De to dele vægtes lige. omfattende eksamensprojektet og eksaminandens mundtlige præstation i forbindelse med oplæg og samtale om eksamensprojektet samt spørgsmålet i det særligt studerede område.

Den skriftlige prøve

Ved bedømmelsen af eksaminandens analyse og perspektivering af eksamenscitater lægges der vægt på:

- analysen af dramaturgiske, genre- og mediemæssige forhold
- næranalysen af de filmiske virkemidlers anvendelse
- den mediefaglige perspektivering

Der gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse af eksaminandens skriftlige præstation.

Ved prøve, hvor mediefag indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at:

- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om mediefags identitet og metoder.

Naturgeografi B – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Naturgeografi er et naturvidenskabeligt fag, der beskriver og forklarer globale mønstre og forskelligheder. Naturgeografi er læren om grundlæggende processer og naturforhold på Jorden, deres betydning for menneskers livsvilkår, samt hvordan mennesker tilpasser sig, udnytter, regulerer, ændrer og forvalter naturen, herunder principper for bæredygtig udvikling. Når omgivelser og udviklingsprocesser forskellige steder i verden undersøges, er helheden - det kontekstuelle - udgangspunktet. I naturgeografi arbejdes der med systematisk iagttagelse, undren og refleksion over forhold i omverdenen. Det giver nyttig almen viden om naturens processer og forholdene i verden samt forudsætninger for at udvikle løsningsforslag ved hjælp af faglige analysemodeller, modelleringer og digitale redskaber.

1.2 Formål

Naturgeografi B giver en grundlæggende, almendannende viden og kundskaber om geografiske og geologiske forhold i verden. Gennem fagets problemorienterede og eksperimentelle tilgang får eleverne interesse og forståelse for ny viden og teknologiske innovationers betydning for udnyttelsen af naturens ressourcer. Eleverne opnår en struktureret og sammenhængende omverdensforståelse og forståelse for bæredygtighed, så de kan forholde sig til aktuelle geografiske problemstillinger og bliver i stand til at foreslå geografiske løsningsmodeller. Naturgeografi B understøtter og kvalificerer elevernes studie- og erhvervsvalg, fordi kombinationen af den geografiske strukturerede og sammenhængende omverdensforståelse sammen med indsigten fra fagets felt- og eksperimentelle arbejde, faglige metoder og digitale værktøjer giver erfaring med at handle og finde løsninger.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- identificere, genkende og klassificere rumlige mønstre i geografiske sammenhænge
- planlægge og gennemføre eksperimentelt arbejde herunder systematiske feltobservationer og feltmålinger vedrørende geografiske fænomener
- opsøge, kvalitetsvurdere, fortolke og anvende et spektrum af geografiske repræsentationsformer såsom tekster, data, kort, diagrammer, profiler, figurer, analoge og digitale billeder, såvel som reflektere over troværdighed og anvendelighed af ekspertudsagn. Tekster kan være på fremmedsprog.
- ud fra egne data, observationer og målinger analysere og fortolke udviklingsprocesser i naturen og menneskets omgivelser
- indkredse væsentlige geografiske problemstillinger og anvende problemformuleringer i analysen af naturen og menneskets omgivelser
- forstå og kritisk anvende komplekse geografiske modeller og enkle matematiske modeller som repræsentationer af virkeligheden
- analysere og vurdere geografiske problemstillinger i en bredere samfundsmæssig sammenhæng og udnytte geografisk viden sammen med viden og kompetencer opnået i andre fag
- formidle faglig viden, analyser, resultater og diskussioner, argumentere logisk, mundtligt og skriftligt henvendt til forskellige målgrupper samt deltage på en kvalificeret måde i den aktuelle samfundsdebat om geografiske temaer med inddragelse af teknologiske og innovative løsningsmuligheder
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er bygget op omkring naturlige processer og hvordan disse påvirker mennesker, samt hvordan mennesker påvirker naturen. Kernestoffet er delt op i tre dele, der er tæt forbundet og frit kan kobles. Der lægges vægt på, at eleverne opnår et globalt overblik, men samtidig får indsigt i såvel lokale som globale forhold.

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kernestoffet er følgende:

Jordens geologiske processer

- Jordens udvikling i et langt tidsperspektiv, herunder den pladetektoniske model
- Jordskælv og vulkaner samt disses betydning for mennesker forskellige steder på Jorden

- Geologiske processer og menneskers anvendelse af ressourcer herunder bjergarters kredsløb og stofstrømme
- Det globale kulstofkredsløb
- Natur- og menneskeskabte landskabers dannelse og deres betydning for menneskelivet

Klima og vejr's betydning for menneskets livsvilkår

- Det globale vindsystem, havstrømme og klimasystemet herunder klimazoner og plantebælter
- Vandets kredsløb herunder grundvandsdannelse samt udnyttelse af vandressourcer
- Klimaets betydning for produktion og menneskers grundlæggende livsvilkår
- Klimaændringer i forskellig tidsskala og samfundsudviklingens klimapåvirkning

Innovation, bæredygtighed og ressourceforvaltning i lokalt og globalt perspektiv

- Regionale og globale mønstre i levevilkår, produktion, ressourceforbrug og emissioner, herunder planlægning og regulering
- Jordens energiressourcer herunder energistrømme, energiteknologier og energiforbrug til produktion, handel og transport
- Teknologiuudvikling under forskellige natur- og samfundsforhold, herunder teknologiernes betydning for de menneskeskabte stofstrømme og menneskers levevilkår
- FNs Verdensmål for bæredygtig udvikling.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal omfatte natur-, samfunds- og kulturfaglige problemstillinger med relation til kernestoffet.

Det supplerende stof vælges i samarbejde mellem lærere og elever og eventuelt i samspil med andre fag, og det skal give eleverne mulighed for at arbejde med cases, der relaterer til forskellige dele af verden.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.4 Omfang

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 250-400 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Naturgeografiundervisningen skal tage udgangspunkt i aktuelle problemstillinger og tilrettelægges i temaer. Temaerne skal indeholde teoretiske elementer, beskrivende stof og konkrete cases. Undervisningens valg af temaer og cases tilrettelægges, så eleverne opnår en forståelse for, hvordan specifikke forhold kan nuancere og præcisere generelle geofaglige mønstre og processer. Arbejdet med cases skal muliggøre læreprocesser, der tillader eleverne at tilegne sig grundlæggende metoder og rutiner, og som lægger op til refleksion, således at de kommer til at arbejde med komplekse forhold. Undervisningen skal tilrettelægges, så der skabes variation og progression.

Undervisningen skal træne eleverne i at observere fænomener i omgivelserne for efterfølgende at strukturere og fortolke indsamlede informationer. Der skal i faget indgå eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og ekskursioner. Eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde udgør ca. 20 pct. af undervisningstiden.

Undervisningen skal tilrettelægges således, at eleverne også kommer til at arbejde selvstændigt med problemformuleringer, og at de bringes til selv at formulere simple hypoteser og anvende empiriske observationer og/eller målinger til at teste dem. Endelig skal tilrettelæggelsen sikre, at relevante teorier og modeller til forklaring af de undersøgte fænomener inddrages.

3.2 Arbejdsformer

Klasseundervisning, gruppe- og projektarbejde, feltarbejde og ekskursioner er arbejdsformer, der skal indgå i undervisningen. Det faglige stof skal kombineres således, at undervisningstiden ikke opsplittes i mange korte forløb. Arbejdsformer med stort indhold af praktiske, empiriske og dataanalytiske elementer skal udgøre en væsentlig del af undervisningstiden. Projektarbejder, hvor eleverne arbejder med selvstændig problemformulering og research, skal være en naturlig del af undervisningstiden. Projektarbejdet omfatter casestudier, der normalt indebærer anvendelse af it til søgning af data og bearbejdning i GIS m.v.

Der skal sikres en progression i arbejdsformer og faglige krav såvel som i kravene til elevernes selvstændighed i arbejdsprocessen, deres samarbejdsevne og deres evne til selv at formulere et problem. Hvor det er relevant og muligt, skal faget samarbejde med andre fag med henblik på at styrke læreprocessen.

Skriftlighed omfatter arbejde med fagets forskellige skriftlige genrer og er en væsentlig del af læreprocessen. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over dataindsamling, eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- forskellige opgavetyper

- andre produkter som f.eks. præsentation, posters og projektrapport.

Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag i udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

3.3 It

It skal inddrages i undervisningen til følgende formål:

- udnyttelse af internettet til at opnå adgang til undervisningsmateriale, andet geofagligt materiale og data, herunder digitale kort, fly- og satellitbilleder
- visualisering og analyse af data, graftegning og tilføjelse af matematiske modeller
- anvendelse af geografiske informationssystemer
- modellering
- kommunikation og formidling.

3.4 Samspil med andre fag

Naturgeografi B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene i studieretningsforløbet. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen, perspektiveres til andre fag eller perspektiverer disse geofagligt. Naturgeografi B kan indgå i de faglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Undervisningen skal evalueres løbende med henblik på at tilpasse valg af arbejdsformer til naturgeografis faglige mål, elevernes interesser og deres faglige forudsætninger. Evalueringen foretages af lærere og elever i fællesskab med henblik på at sikre kontinuitet og progression i undervisningen.

Elevernes individuelle arbejde og deres samarbejdspraksis evalueres med henblik på at styrke den enkelte elevs faglige udvikling og evne til at indgå i et samarbejde.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven skal indeholde en aktuel og fagligt relevant naturgeografisk problemstilling og følges af materiale i form af ~~to~~ tre bilag, som eksaminanden skal bearbejde i forberedelsestiden og inddrage i besvarelsen.

Bilagsmaterialet skal kunne danne basis for faglig uddybning og perspektivering ved inddragelse af undervisningens indhold samt eksperimentelt arbejde, feltarbejde eller andet empiribaseret arbejde. [Hovedparten af bilagene er ikke kendt fra undervisningen.](#)

Opgaven skal indeholde følgende underpunkter med krav til eksaminanden:

- en begrundelse for problemstillingens relevans og aktualitet
- en redegørelse for de centrale geofaglige sammenhænge og/eller modeller, der knytter sig til problemstillingen
- en faglig behandling og diskussion af en specificeret delproblemstilling på baggrund af det udleverede materiale, hvor eksaminanden selvstændigt har udvalgt, inddrager og anvender supplerende materiale, viden og metode.

Opgaverne uden bilag skal være kendte for eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt. Opgaverne med bilag sendes til censor inden prøven. Opgaven med bilag udleveres ved forberedelsestidens start og danner udgangspunkt for eksaminationen. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

I forberedelsestiden udarbejder eksaminanden en disposition for besvarelsen af den stillede opgave.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation af besvarelsen og former sig dernæst som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold; bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden:

- har et nuanceret globalt verdensbillede og et generelt globalt overblik
- har en forståelse af, hvordan naturgeografiske forhold har en kulturel og samfundsmæssig betydning såvel globalt som regionalt

- har en forståelse for aktuelle udviklingstendenser forskellige steder i verden og kan reflektere og diskutere indlæg i den aktuelle debat på et geofagligt grundlag
- kan foretage selvstændige analyser af konkrete cases, hvor problemformulering kombineres med teorier og modeller samt med data fra feltarbejde, eksperimentelt arbejde og andet empiribaseret arbejde.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

4.4 Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i naturgeografi (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere naturgeografiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

Naturgeografi C – stx, august ~~2017~~ 2024

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Naturgeografi er et naturvidenskabeligt fag, der beskriver og forklarer globale mønstre og forskelligheder. Naturgeografi er læren om grundlæggende processer og naturforhold på Jorden, deres betydning for menneskers livsvilkår, samt hvordan mennesker tilpasser sig, udnytter, regulerer, ændrer og forvalter naturen, herunder principper for bæredygtig udvikling. Når omgivelser og udviklingsprocesser forskellige steder i verden undersøges, er helheden - det kontekstuelle - udgangspunktet. I naturgeografi arbejdes der med systematisk iagttagelse, undren og refleksion over forhold i omverdenen.

1.2 Formål

Naturgeografi C giver en grundlæggende, almendannende viden og kundskaber om geografiske og geologiske forhold i verden. Gennem fagets problemorienterede og eksperimentelle tilgang får eleverne interesse og forståelse for ny viden og teknologiske innovationers betydning for udnyttelsen af naturens ressourcer. Eleverne opnår en struktureret og sammenhængende omverdensforståelse, så de kan forholde sig til aktuelle geofaglige problemstillinger og bliver i stand til at foreslå geofaglige løsningsmodeller. Naturgeografi C kan kvalificere elevernes studie- og erhvervsvalg gennem fagets felt- og eksperimentelle arbejde og den geofaglige strukturerede og sammenhængende omverdensforståelse.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- benytte fagets fagsprog, såvel mundtligt som skriftligt
- identificere, genkende og klassificere rumlige mønstre
- udføre simple former for empiribaseret arbejde i laboratorium og i felten
- udvælge og anvende digitale kort, geoinformation samt andre geofaglige repræsentationsformer
- give en beskrivelse af udviklingsforløb og processer i naturen og menneskets omgivelser baseret på empiriske data og observationer
- indkredse geofaglige problemstillinger og anvende enkle problemformuleringer i analysen af naturen og menneskets omgivelser
- forstå og kritisk anvende geofaglige modeller og enkle matematiske modeller som repræsentationer af virkeligheden
- formidle geofaglig viden og forholde sig til den aktuelle samfundsdebat om geofaglige emner med mulig inddragelse af teknologiske og innovative løsningsmuligheder
- demonstrere viden om naturgeografis identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er bygget op omkring naturlige processer og hvordan disse påvirker mennesker, samt hvordan mennesker påvirker naturen. Kernestoffet er delt op i tre dele, der er tæt forbundet og frit kan kobles. Der lægges vægt på at eleverne opnår et globalt overblik og får indsigt i såvel lokale som globale forhold.

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kernestoffet er følgende:

Jordens og landskabernes processer

- Jordens udvikling, herunder den pladetektoniske model, jordskælv og vulkaner
- Geologiske processer og kredsløb og menneskers anvendelse af ressourcer
- Det globale kulstofkredsløb i geofaglige sammenhænge
- Natur- og menneskeskabte landskabers dannelse, udvikling og betydning for produktion og samfund

Klima og vejr's betydning for menneskets livsvilkår

- Det globale vindsystem og klimasystemet herunder klimazoner og plantebælter
- Vandets kredsløb, herunder grundvandsdannelse samt udnyttelse af vandressourcer
- Klimaets betydning for produktion og menneskers grundlæggende livsvilkår
- Klimaændringer og samfundsudviklingens klimapåvirkning

Innovation, bæredygtighed og ressourceforvaltning

- Bæredygtig udvikling under forskellige natur- og samfundsforhold, herunder forbrugs- og produktionsmønstre
- Teknologiuudvikling under forskellige natur- og samfundsforhold
- Jordens energiressourcer herunder energistrømme, energiteknologier og energiforbrug
- FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling.

Der kan indgå materiale på engelsk, samt når det er muligt, på andre fremmedsprog.

2.3 Supplerende stof

Eleverne kan ikke opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof skal omfatte natur-, samfunds- og kulturfaglige problemstillinger med relation til kernestoffet.

Det supplerende stof vælges i samarbejde mellem lærere og elever. Det skal tilstræbes, at det giver eleverne mulighed for at arbejde med globale forhold eller med eksempler, der relaterer til forskellige dele af verden.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen eller perspektiveres til andre fag. Naturgeografi C kan indgå i de flerfaglige forløb, der forbereder eleverne til arbejdet med studieretningsprojektet.

2.4 Omfang

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 120-200 sider.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes geografifaglige viden og metodekendskab fra grundskolen.

Naturgeografiundervisningen skal tage udgangspunkt i aktuelle og virkelighedsnære problemstillinger og tilrettelægges i temaer. Temaerne skal indeholde teoretiske elementer, beskrivende stof og konkrete eksempler. Undervisningens tema- og eksempelvalg tilrettelægges, så eleverne opnår en forståelse af, hvordan eksemplerne illustrerer generelle geografiske mønstre og processer, og hvordan modeller og teori kan bruges til analyse og tolkning.

Undervisningen skal tilrettelægges, så der skabes variation og progression.

Undervisningen skal træne eleverne i at observere fænomener i omgivelserne samt strukturere og fortolke indsamlede informationer.

Der skal i faget indgå eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og ekskursioner. Feltarbejde med selvstændig observation og indsamling af empiriske data er en vigtig del af undervisningen.

Der lægges i undervisningen vægt på, at eksperimentelt, felt- og andet empiribaseret arbejde knyttes til det teoretiske stof med henblik på størst mulig integration.

3.2 Arbejdsformer

Klasseundervisning, gruppe- og projektarbejde, feltarbejde og ekskursioner er arbejdsformer, der skal indgå i undervisningen. Varierede arbejdsformer skal anvendes for at sikre, at eleverne når de faglige mål, og at den samlede læreproces styrkes. Et eller flere forløb tilrettelægges, så eleverne får mulighed for at arbejde løsningsorienteret.

Det faglige stof skal kombineres således, at undervisningstiden ikke opsplittes i mange korte forløb.

Eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde udgør ca. 20 pct. af undervisningstiden.

For hvert tema angives særskilt i undervisningsbeskrivelsen titler på eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde og projektarbejde, der kan inddrages i den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2.

Hvor det er relevant og muligt, skal naturgeografi C samarbejde med andre fag med henblik på at styrke læreprocessen.

Skriftlighed i faget omfatter arbejde med fagets forskellige genrer og er en væsentlig del af læreprocessen. Skriftlighed omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over eksperimentelt arbejde, feltarbejde eller andet empiribaseret arbejde
- forskellige opgavetyper med henblik på træning af faglige elementer og samspil med andre fag.

Hvis faget har fået tillagt fordybelsestid, skal det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag i udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

3.3 It

Digitale værktøjer indgår som en integreret del af undervisningen, f.eks. til dataopsamling, databehandling, formidling, informationssøgning, kommunikation, modellering, samarbejde og visualisering. Eleverne introduceres til anvendelse af geografisk relevante digitale værktøjer.

3.4 Samspil med andre fag

Naturgeografi C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene i naturvidenskabeligt grundforløb og i studieretningsforløbet.

Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det kan bidrage til det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Undervisningen skal evalueres jævnligt med henblik på at tilpasse valg af arbejdsformer til de faglige mål, elevernes interesser og deres faglige forudsætninger. Evalueringen foretages af lærere og elever i fællesskab med henblik på at sikre kontinuitet og progression i undervisningen.

Elevernes individuelle arbejde og deres samarbejdspraksis evalueres med henblik på at styrke den enkelte elevs faglige udvikling og evne til at indgå i et samarbejde.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven indeholder en aktuell og fagligt relevant problemstilling formuleret som et overordnet spørgsmål og to præciserende underspørgsmål samt materiale i form af ~~to-tre~~ bilag. Bilagsmaterialet danner basis for en faglig uddybet besvarelse og perspektivering ved inddragelse af undervisningens indhold og elevens feltarbejde, eksperimentelt eller andet empiribaseret arbejde.

Opgaverne uden ~~underspørgsmål og~~ bilag skal være kendte for eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof. Opgaver med bilag sendes til censor inden prøven.

Korte fremmedsprogede figurtekster, signaturforklaringer med videre kan indgå i opgaverne, såfremt tilsvarende har været anvendt i undervisningen.

Opgaven med bilag udleveres ved forberedelsestidens start og danner udgangspunkt for eksaminationen. Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation af opgavens løsning. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden:

- kan anlægge et globalt syn baseret på geofaglig viden og sammenhængsforståelse
- kan gøre rede for, hvordan naturgeografiske forhold har en relevans i et samfundsmæssigt og/eller kulturelt perspektiv
- kan fremlægge enkle geofaglige modeller og illustrere dem med eksempler
- kan identificere relevante geofaglige forhold inden for en given problemstilling og præsentere dem klart og præcist
- kan foretage en relevant udvælgelse af materiale i relation til en konkret naturgeografisk problemstilling
- kan inddrage feltarbejde, eksperimentelt arbejde eller andet empiribaseret arbejde, hvor det er relevant.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

4.4 Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i naturgeografi (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere naturgeografiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.