

## Bekendtgørelse om uddannelsen til studentereksamen

I medfør af § 13, stk. 3 og 6, § 14, stk. 4, § 15, stk. 3, § 18, stk. 4, § 19, stk. 2, § 21, stk. 2, § 22, § 29, § 30, § 38, stk. 2, § 39, stk. 1, § 40, stk. 3, § 41, stk. 3, § 42, stk. 2, § 45, stk. 2, og § 46, stk. 3, i lov om uddannelsen til studentereksamen (stx) (gymnasieloven), jf. lovbekendtgørelse nr. 860 af 5. juli 2010, som ændret ved lov nr. 613 af 12. juni 2013 og lov nr. 614 af 12. juni 2013, og § 8, stk. 3, § 14, stk. 4, og § 55 i lov om institutioner for almengymnasiale uddannelser og almen voksenuddannelse m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 880 af 8. august 2011, fastsættes:

### Kapitel 1

#### *Uddannelsens formål*

§ 1. Uddannelsen til studentereksamen er en treårig ungdomsuddannelse, som er målrettet mod unge med interesse for viden, fordybelse, perspektivering og abstraktion, og som primært sigter mod videregående uddannelse. Uddannelsen udgør en helhed og afsluttes med en eksamen efter national standard.

*Stk. 2.* Formålet med uddannelsen er at forberede eleverne til videregående uddannelse, herunder at de tilegner sig almindelig viden og kompetencer gennem uddannelsens kombination af faglig bredde og dybde og gennem samspillet mellem fagene.

*Stk. 3.* Eleverne skal gennem uddannelsens faglige og pædagogiske progression udvikle faglig indsigt og studiekompetence. De skal opnå fortrolighed med at anvende forskellige arbejdsformer og evne til at fungere i et studiemiljø, hvor kravene til selvstændighed, samarbejde og sans for at opsøge viden er centrale.

*Stk. 4.* Uddannelsen skal have et dannesperspektiv med vægt på elevernes udvikling af personlig myndighed. Eleverne skal derfor lære at forholde sig reflekterende og ansvarligt til deres omverden: medmennesker, natur og samfund, og til deres egen udvikling. Uddannelsen skal tillige udvikle elevernes kreative og innovative evner og deres kritiske sans.

*Stk. 5.* Uddannelsen og skolekulturen som helhed skal forberede eleverne til medbestemmelse, medansvar, rettigheder og pligter i et samfund med frihed og folkestyre. Undervisningen og hele skolens dagligliv må derfor bygge på åndsfrihed, ligestilling og demokrati. Eleverne skal derigennem opnå forudsætninger for aktiv medvirken i et demokratisk samfund og forståelse for mulighederne for individuelt og i fællesskab at bidrage til udvikling og forandring samt forståelse af såvel det nære som det europæiske og globale perspektiv.

§ 2. Uddannelsen til studentereksamen gennemføres med fokus på det almindelige og studieforberedende. Fagligheden er nært forbundet med sider af videnskabsfagene, og eleverne skal opnå almindelig viden og studiekompetence inden for humaniora, naturvidenskab og samfundsvidenskab med henblik på at kunne gennemføre videregående uddannelse.

§ 3. Studenterkursus er en komprimeret, toårig uddannelse, der udgør en helhed og afsluttes med den nationale studentereksamen, som er nævnt i § 1, stk. 1, og § 2. Uddannelsen er målrettet mod unge og

voksne med interesse for viden, fordybelse, perspektivering og abstraktion, og som primært sigter mod videregående uddannelse.

## Kapitel 2

### *Uddannelsens varighed og omfang*

§ 4. Studentereksamen kan opnås som

- 1) en samlet studentereksamen efter et treårigt, eventuelt fireårigt, uddannelsesforløb eller et toårigt studenterkursusforløb eller
- 2) en enkeltfagsstudentereksamen, der sammenstykket af prøvebeviser, deltagerbeviser eller kompetencebeviser for de enkelte fag m.v., jf. kapitel 10 og meritbekendtgørelsens § 4, § 17, stk. 2 og § 22, stk. 3.

*Stk. 2.* Studentereksamen er på niveau 4 i den danske kvalifikationsramme for livslang læring.

§ 5. I både det treårige uddannelsesforløb og i de særligt tilrettelagte fireårige forløb er uddannelsestiden mindst 2470 timer a 60 minutter.

*Stk. 2.* I det toårige studenterkursusforløb er uddannelsestiden mindst 1745 timer a 60 minutter.

*Stk. 3.* For elever, der har fået godkendt merit efter reglerne herom, kan skolens leder tilrettelægge individuelle forløb med en uddannelsestid på under henholdsvis 2470 og 1745 timer.

*Stk. 4.* Uddannelsen omfatter 25 eller i de af § 27 omfattede tilfælde 26 blokke. En blok svarer til et fag på C-niveau eller en udbygning af et fag fra C- til B-niveau, henholdsvis B- til A-niveau. Fag på B-niveau svarer til to blokke, og fag på A-niveau svarer til tre blokke.

*Stk. 5.* Skolens leder kan tillade, at den enkelte elevs forløb efter elevens ønske kan omfatte yderligere en eller to blokke, hvis de anvendes til løft af et eller to fag fra C- til B-niveau eller fra B- til A-niveau, jf. bilag 2, eller til at eleven som valgfag kan få et sprog på A-niveau som 3. eller 4. fremmedsprog. Skolens leder kan endvidere tillade, at den enkelte elevs forløb efter elevens ønske kan omfatte yderligere en eller to blokke, hvis de anvendes til at tage yderligere valgfag på C-niveau, hvor disse fag indgår som et specifikt adgangskrav på en eller flere videregående uddannelser.

*Stk. 6.* Skolens leder kan efter ansøgning tillade, at en elev, der har fået merit i uddannelsen efter reglerne i meritbekendtgørelsen, og som derfor bliver fritaget fra dele af undervisningen, kan anvende den ledigblevne tid til at gennemføre yderligere valgfag, der kan indgå i stx-uddannelsen, herunder til at hæve niveauet i obligatoriske fag.

§ 6. Uddannelsestiden omfatter den samlede lærerstyrede elevaktivitet, dvs. den tid, eleverne deltager i forskellige former for lærerstyret undervisning og i øvrige aktiviteter, som er organiseret af skolen til realisering af uddannelsens formål, herunder faglig og metodisk vejledning, jf. § 48, stk. 1.

*Stk. 2.* Elevernes forberedelse til undervisningen, det skriftlige arbejde, de officielle prøver til eksamen, uddannelses- og erhvervsvejledning, jf. § 48, stk. 2, tilbud til elever med særlige behov og frivillig undervisning, jf. § 43, og tilbud til elever med særlige talenter og studiekredse, jf. § 44, er ikke omfattet af uddannelsestiden.

## Kapitel 3

### *Struktur og indhold i de tre- og fireårige uddannelsesforløb*

#### *Struktur*

§ 7. En studentereksamen består af fag på gymnasialt C-, B- og A-niveau, hvor A er det højeste niveau.

*Stk. 2.* I de tre- og fireårige uddannelsesforløb skal alle elever have mindst fire fag på A-niveau, normalt tre fag på B-niveau og normalt syv fag på C-niveau, jf. dog § 5, stk. 5, og §§ 27-29.

§ 8. Uddannelsen struktureres i et grundforløb med en uddannelsestid på 425-500 timer og et efterfølgende studieretningsforløb i den resterende del af uddannelsestiden.

*Stk. 2.* Skolens leder fordeler uddannelsestiden i de enkelte fag mellem grundforløb og studieretningsforløb, jf. § 14, stk. 3, og § 18, stk. 2, og skal normalt sikre, at eleverne har en blok til brug for valgfag i 3.g.

**§ 9.** De obligatoriske fag og niveauer i uddannelsen er 2. fremmedsprog, jf. § 11, dansk A, engelsk på mindst B-niveau, historie A, oldtidskundskab C samt fagene fysik, idræt, et kunstnerisk fag, jf. stk. 3, matematik, religion og samfundsfag, alle på mindst C-niveau, samt mindst to af fagene biologi, kemi og naturgeografi på mindst C-niveau.

*Stk. 2.* Mindst ét af fagene biologi A, engelsk A, fransk fortsættersprog A, fysik A, græsk A, kemi A, latin A, matematik A eller tysk fortsættersprog A skal indgå i uddannelsen.

*Stk. 3.* Det obligatoriske kunstneriske fag er ét af fagene billedkunst, dramatik, mediefag eller musik.

*Stk. 4.* Elever, der har mindre end fire fremmedsprog, skal afslutte mindst ét af fagene biologi, fysik, kemi, matematik eller naturgeografi på mindst B-niveau. En elev, der ikke allerede gennem sammensætningen af sin studieretning opfylder kravet, vælger selv blandt skolens udbud af valgfag, hvilket af fagene eleven ønsker på B-niveau. Oprettelse af valghold sker efter § 59.

### *Fremmedsprog*

**§ 10.** Fremmedsprog ud over engelsk kan gennemføres som fortsættersprog eller som begyndersprog.

*Stk. 2.* Ved fortsættersprog forstås sprog, hvori eleven har fulgt prøveforberedende undervisning i folkeskolen i to-fire år i 7.-10. klasse eller har tilsvarende kvalifikationer. Fortsættersprog er fransk fortsættersprog eller tysk fortsættersprog.

*Stk. 3.* Begyndersprog er arabisk, fransk begyndersprog, italiensk, japansk, kinesisk, russisk, spansk, tyrkisk eller tysk begyndersprog samt de klassiske sprog græsk og latin.

*Stk. 4.* I fransk og tysk indplacerer skolens leder eleverne på begynder- eller fortsættersprog. Indplaceringen sker på grundlag af den enkelte elevs kvalifikationer i faget.

**§ 11.** 2. fremmedsprog er et fortsættersprog på mindst B-niveau eller et begyndersprog på A-niveau. Begyndersprog kan dog være på B-niveau for elever, der har matematik på A-niveau i kombination med fysik og kemi på AA-, AB- eller BA-niveau.

*Stk. 2.* Følgende sprog kan indgå som 2. fremmedsprog: fransk fortsættersprog B og A, tysk fortsættersprog B og A, fransk begyndersprog A, italiensk A, russisk A, spansk A eller tysk begyndersprog A.

**§ 12.** Fremmedsprog som studieretningsfag kan være engelsk A, fransk begyndersprog A, fransk fortsættersprog B og A, græsk C og A, italiensk A, latin C, B og A, russisk A, spansk A, tysk begyndersprog A og tysk fortsættersprog B og A.

**§ 13.** Fremmedsprog som valgfag kan, jf. dog stk. 2-4, være arabisk B og A, engelsk A, fransk fortsættersprog C, B og A, fransk begyndersprog B og A, græsk C og A, italiensk B og A, japansk B og A, kinesisk B og A, latin C, B og A, russisk B og A, spansk B og A, tyrkisk B og A, tysk fortsættersprog C, B og A eller tysk begyndersprog B og A.

*Stk. 2.* Kun elever, der som valgfag har et begyndersprog som 3. eller 4. fremmedsprog, kan vælge dette sprog på B-niveau, jf. dog § 74, stk. 2.

*Stk. 3.* Kun elever, der som valgfag har et fortsættersprog som 3. eller 4. fremmedsprog eller latin som 3. eller 4. fremmedsprog, kan vælge dette sprog på C-niveau.

### *Grundforløb*

**§ 14.** Grundforløbet består af fagene dansk, engelsk, 2. fremmedsprog, historie, idræt, et kunstnerisk fag, matematik, et eller to naturvidenskabelige fag og samfundsfag, jf. dog stk. 2. Derudover indgår almen sprogforståelse, almen studieforbereelse og et naturvidenskabeligt grundforløb.

*Stk. 2.* Skolens leder kan beslutte, at den særfaglige undervisning i dansk, engelsk, 2. fremmedsprog, historie og idræt først begynder samtidig med studieretningsforløbet.

*Stk. 3.* Hvert af de fag, der indgår med særfaglig undervisning i grundforløbet, skal tildeles mindst 25 timers uddannelsestid, inklusive tid til almen sprogforståelse og almen studieforberedelse, jf. § 84, samt uddannelsestid, der anvendes i henhold til § 89.

**15.** Eleverne skal gennem grundforløbet kvalificere deres grundlag for såvel det endelige ønske om studieretning ved afslutningen af grundforløbet som for gennemførelsen af studieretningen. Undervisningen sigter derfor mod, at eleverne opnår

- 1) specifik faglig indsigt i og forståelse af væsentlige fagområder, der passer til elevernes forhåndstilkendegivelse om ønsket studieretning,
- 2) grundlæggende faglig indsigt, forståelse og almindelse inden for uddannelsens hovedområder samt
- 3) grundlæggende indføring i gymnasiale arbejdsformer og træning i at kunne skifte arbejdsform og organisering efter formålet med aktiviteten.

*Stk. 2.* Skolens leder skal tilrettelægge arbejdet i grundforløbet, så den enkelte elev får mulighed for at fordybe sig i enkelte problemstillinger, der passer til elevens forhåndstilkendegivelse og til elevens eventuelle ønsker om alternative studieretninger, samt for at opnå grundlæggende faglig indsigt i og kendskab til metoder og perspektiver inden for uddannelsens forskellige fagområder.

**§ 16.** Skolens leder vælger for hver klasse, hvilket eller hvilke af de naturvidenskabelige fag biologi, fysik, kemi og naturgeografi der indgår i klassens grundforløb.

**§ 17.** Skolens leder vælger for hver klasse det obligatoriske kunstneriske fag, der indgår i klassens grundforløb. Lederen kan foretage en omfordeling af eleverne i de kunstneriske fag inden for de eksisterende hold, hvis man derved kan tilgodese flere elevers ønske om kunstnerisk fag, og hvis skolen på anden vis sikrer sammenhæng mellem fagene.

#### *Studieretningsforløb*

**§ 18.** Studieretningsforløbet består af obligatoriske fag og af otte blokke, der anvendes til at etablere studieretning og valgfag, jf. bilag 2, samt et studieretningsprojekt, jf. bilag 7. Den enkelte elev kan dog udvide antallet af blokke, jf. § 5, stk. 5.

*Stk. 2.* I fag, der afsluttes på C-niveau ved udgangen af 1.g, skal der ud over uddannelsestiden i grundforløbet, jf. § 14, stk. 3, afsættes mindst 40 timers uddannelsestid til det pågældende fag, inklusive tid til almen studieforberedelse, jf. § 84, samt uddannelsestid, der anvendes i henhold til § 89.

**§ 19.** Hvert studieretningsforløb skal indeholde tre studieretningsfag, der er på AAA-, AAB-, AAC-, ABB- eller ABC-niveau.

*Stk. 2.* I studieretninger med et 3. fremmedsprog som studieretningsfag, hvor det 3. fremmedsprog er et begynderprog på A-niveau, herunder et klassisk sprog på A-niveau, eller fransk eller tysk fortsættersprog A, er der dog kun krav om to studieretningsfag, der begge skal være på A-niveau.

**§ 20.** Et studieretningsfag omfatter eventuelle obligatoriske timer i faget og udnytter mindst en af de otte blokke, jf. bilag 2.

**§ 21.** Mulige studieretningsfag på A-niveau er biologi, engelsk, fransk begynderprog, fransk fortsættersprog, fysik, græsk, italiensk, kemi, latin, matematik, musik, russisk, samfundsfag, spansk, tysk begynderprog og tysk fortsættersprog.

**§ 22.** Mulige studieretningsfag på B-niveau er fra denne bekendtgørelse billedkunst, biologi, dramatik, fysik, kemi, latin, matematik, mediefag, musik, naturgeografi og samfundsfag samt følgende fag fra valgfagsbekendtgørelsen: design, filosofi, idræt, psykologi og religion. Desuden er fortsættersprog på B-niveau for elever, der har begynderprog på A-niveau som 2. fremmedsprog, et muligt studieretningsfag.

§ 23. Mulige studieretningsfag på C-niveau fra denne bekendtgørelse er billedkunst, biologi, dramatik, kemi, mediefag, musik og naturgeografi. Et af de kunstneriske fag billedkunst, dramatik, mediefag eller musik kan indgå som studieretningsfag på C-niveau, hvis det ikke er elevens obligatoriske kunstneriske fag.

*Stk. 2.* Endvidere kan et fag på C-niveau fra en anden gymnasial uddannelse eller valgfagsbekendtgørelsen indgå som studieretningsfag på C-niveau. Dette gælder dog ikke fag med samme navn fra andre uddannelser, kulturforståelse C og sprogfag på C-niveau, medmindre sproget er græsk eller latin.

#### *Bindinger*

§ 24. Der er bindinger mellem studieretningsfagene, jf. bilag 3.

§ 25. Skolens leder vælger 3. studieretningsfag, således at samtlige studieretningsfag i en studieretning har gode muligheder for fagligt samspil, og så bindingerne, jf. bilag 3, er opfyldt for de indgående fag.

*Stk. 2.* Skolens leder kan i studieretninger, hvor mindst to af fagene biologi, fysik, kemi eller matematik indgår på AA- eller AB-niveau, indføre lokale bindinger for yderligere matematisk-naturvidenskabelige fag. Skolen kan herunder udbyde en studieretning med matematik A i kombination med biologi, fysik og kemi B.

*Stk. 3.* Herudover kan Ministeriet for Børn og Undervisning efter ansøgning fra den enkelte skole godkende udbuddet af studieretninger med flere fag, end det kræves efter § 19.

*Stk. 4.* For elever, der i studieretningsforløbet skifter uddannelse eller skole, for elever, der vender tilbage fra orlov, og for elever, der har fået merit, kan det ene af de to studieretningsfag på højeste niveau (AA- eller AB-niveau) efter skolens leders afgørelse afvige fra resten af klassens både med hensyn til fag og niveau. Af samme årsager kan det 3. studieretningsfag efter skolens leders afgørelse afvige fra resten af klassens både med hensyn til fag og niveau.

*Stk. 5.* Skolens leder kan efter ansøgning fra en elev tillade eleven at skifte til en anden studieretning på skolen.

#### *Elever med flere A-fag, med flere fremmedsprog eller med græsk A som studieretningsfag*

§ 26. Hvis en elev har flere end fire fag på A-niveau, ændres kravet om antallet af fag på C- og B-niveau, jf. bilag 2. Hvis en elev med fire fag på A-niveau har flere end tre fag på B-niveau, ændres kravet om antallet af fag på C-niveau tilsvarende, jf. bilag 2.

§ 27. Elever, der har engelsk B, fortsættersprog B og to begyndersprog, dog ikke græsk, på A-niveau, skal have et yderligere valgfag på C-niveau.

*Stk. 2.* Elever, der har engelsk B eller A, et fortsættersprog B eller A, et begyndersprog, dog ikke latin, på A-niveau og latin på mindst C-niveau, skal have et yderligere valgfag på C-niveau.

§ 28. Elever med tre fremmedsprog, hvoraf mindst to er på A-niveau, kan erstatte et valgfag, som hæver et fag på C-niveau til B-niveau, med to valgfag på C-niveau, hvoraf det ene er latin C.

§ 29. Hvis græsk A indgår som studieretningsfag, indgår timerne i oldtidskundskab C som en del af græsk A. Oldtidskundskab C bortfalder som selvstændigt fag for disse elever.

#### *Studieretningsprojektet*

§ 30. I 3.g skriver eleven et studieretningsprojekt, jf. bilag 7.

#### *Blandede studieretninger*

§ 31. For elever fra to studieretninger, der på grund af antallet af tilmeldte ikke har kunnet oprettes enkeltvis, kan der etableres en blandet studieretningsklasse, hvor eleverne fra de to studieretninger samlæses i de obligatoriske fag i studieretningsforløbet og i enten mindst ét studieretningsfag på A-niveau eller i to studieretningsfag på samme niveau, jf. dog stk. 2-6.

*Stk. 2.* En studieretning, der indeholder latin A og græsk A, kan blandes med en vilkårlig anden studieretning, som gerne må være en blandet studieretning. Disse klasser samlæses ikke i oldtidskundskab C.

*Stk. 3.* En studieretning, der indeholder musik A, kan blandes med en vilkårlig anden studieretning, som gerne må være en blandet studieretning.

*Stk. 4.* En blandet studieretningsklasse kan bestå af eleverne fra tre studieretninger, der hver indeholder engelsk A og yderligere et fremmedsprog på A-niveau, jf. § 12.

*Stk. 5.* En blandet studieretningsklasse kan bestå af eleverne fra tre studieretninger, der hver indeholder matematik A og mindst to naturvidenskabelige fag (biologi, fysik, kemi eller naturgeografi), hvoraf det ene er på A-niveau og det andet på mindst B-niveau.

*Stk. 6.* Ministeriet for Børn og Undervisning kan for små skoler efter ansøgning dispensere for reglerne om oprettelse af blandede studieretninger.

**§ 32.** Hvis skolens leder beslutter at sammenlægge to eksisterende studieretningsklasser til én studieretningsklasse, skal sammenlægningen varsles over for de berørte elever og lærere i så god tid, at der er mulighed for at tilvejebringe en tilstrækkelig overensstemmelse mellem klassernes faglige indhold og opfyldelse af de faglige mål og til at gennemføre en fornyet planlægning af undervisningen i den sammenlagte klasse.

*Stk. 2.* Eleverne fra to studieretningsklasser, der sammenlægges til én klasse, har krav på at fortsætte uafsluttede studieretningsfag på de hidtidige niveauer. Sammenlægning kan kun finde sted, hvis eleverne fra de to studieretninger samlæses i de obligatoriske fag i studieretningsforløbet og i enten mindst et studieretningsfag på A-niveau eller i to studieretningsfag på samme niveau.

### *Valgfag*

**§ 33.** Ved valgfag forstås enten et valgfag, eleven ikke har i forvejen, eller et løft af et fag til et højere niveau end det niveau, eleven i forvejen har faget på. Valgfag kan være fag fra valgfagsbekendtgørelsen eller fag fra de øvrige gymnasiale uddannelser, jf. bilag til bekendtgørelserne om uddannelserne til hf, htx og htx, jf. dog §§ 34-38.

*Stk. 2.* Skolens leder oplyser samtidig med, at et valgfag udbydes, efter hvilken bekendtgørelse faget planlægges læst, hvis det planlægges læst efter andre gymnasiale bekendtgørelser end nærværende eller valgfagsbekendtgørelsen.

**§ 34.** En elev kan ikke vælge det samme fag og niveau mere end én gang.

**§ 35.** Valg af biologi A, fysik A, kemi A eller samfundsfag A forudsætter, at eleven senest samtidigt med undervisningen i disse fag følger undervisning i matematik på mindst B-niveau.

**§ 36.** Hvis græsk A indgår som valgfag, indgår timerne i oldtidskundskab C som en del af græsk A. Oldtidskundskab C bortfalder som selvstændigt fag for disse elever.

**§ 37.** Kun ét af fagene datalogi C, programmering C, informationsteknologi C eller B, kommunikation/it C eller A eller it B eller A kan indgå som valgfag.

*Stk. 2.* En elev kan hverken vælge idéhistorie B, kulturforståelse C eller B eller samtidshistorie B som valgfag.

**§ 38.** En elev skal følge eller have fulgt undervisningen på det nærmest underliggende niveau i et fag, før eleven kan påbegynde undervisningen på et højere niveau i faget. Skolens leder kan dog tillade, at dette krav fraviges, hvis elevens reelle faglige kvalifikationer skønnes at være tilstrækkelige.

### *Sammenlægning af valghold*

**§ 39.** Hvis skolens leder beslutter at sammenlægge to eksisterende valghold til ét hold, skal sammenlægningen varsles over for de berørte elever og lærere i så god tid, at der er mulighed for at tilvejebringe

en tilstrækkelig overensstemmelse mellem holdenes faglige indhold og opfyldelse af de faglige mål og til at gennemføre en fornyet planlægning af undervisningen på det sammenlagte hold.

#### *Øvrige undervisningsaktiviteter i uddannelsestiden*

**§ 40.** Dele af uddannelsestiden kan organiseres og tilrettelægges som ekskursioner m.v.

*Stk. 2.* Alle ekskursioner skal godkendes af skolens leder og skal indgå i opfyldelsen af de faglige mål i samme omfang som den undervisning, de træder i stedet for.

**§ 41.** Skolens leder kan beslutte, at der som led i undervisningen afholdes fællesarrangementer og temadage og give mulighed for praktikophold.

*Stk. 2.* Fællesarrangementer omfatter mere end én klasse eller ét hold og kan afholdes på tværs af årgange og arrangeres under friere former end den sædvanlige undervisning.

*Stk. 3.* Temadage kan anvendes til aktiviteter på tværs af årgange, klasser og hold og skal have en sådan karakter, at der kan arbejdes fagligt og pædagogisk relevant på gymnasialt niveau.

*Stk. 4.* Praktik er ophold på en virksomhed, en institution eller lignende for én eller flere elever. Praktik kan indgå i et undervisningsforløb i alle fag eller deres samspil eller i forbindelse med studieretningsprojektet.

*Stk. 5.* Alle fællesarrangementer, temadage og praktikophold skal godkendes af skolens leder og indgå i opfyldelsen af uddannelsens mål.

**§ 42.** Dele af uddannelsestiden kan foregå ved en udenlandsk uddannelsesinstitution for elever, der har tilmeldt sig en særlig ordning, hvor dette på forhånd er planlagt.

#### *Aktiviteter uden for uddannelsestiden*

**§ 43.** Skolen skal etablere særlige tilbud til elever med særlige behov, jf. herved § 97. Tilbuddene kan være rettet mod prøverelateret faglig undervisning.

*Stk. 2.* Skolen skal tilbyde elever i uddannelsen frivillig undervisning. Undervisningen, der kan tilbydes grupper af elever på tværs af årgange, klasser og hold, kan ikke omfatte prøverelateret faglig undervisning.

*Stk. 3.* Deltagelse i frivillig undervisning kan ikke gøres til en betingelse for den enkelte elevs muligheder for valg af studieretning, valgfag eller andre aktiviteter, der udbydes af skolen som en del af uddannelsen.

**§ 44.** Skolen skal etablere særlige tilbud til elever med særlige talenter, jf. herved § 97.

*Stk. 2.* Skolen kan tilbyde elever i uddannelsen studiekredse. Studiekredse kan tilbydes grupper af elever på tværs af årgange, klasser og hold. Studiekredse kan ikke omfatte prøverelateret faglig undervisning.

*Stk. 3.* Deltagelse i frivillige studiekredse kan ikke gøres til en betingelse for den enkelte elevs muligheder for valg af studieretning, valgfag eller andre aktiviteter, der udbydes af skolen som en del af uddannelsen.

**§ 45.** Skolen kan tilbyde eleverne mulighed for at anvende skolens faciliteter som lektiecafé eller lignende for derved at styrke studiemiljøet og grundlaget for, at alle elever opnår et godt fagligt udbytte.

#### *Læreplaner*

**§ 46.** Målene for og indholdet af undervisningen fremgår af de respektive læreplaner, jf. bilag 4-55 samt de i § 33 nævnte bilag.

*Stk. 2.* I bilag 10-55 fastlægges det faglige indhold i pkt. 2.2. Kernestof og i pkt. 2.3. Supplerende stof. Kernestoffet omfatter det faglige indhold, der er obligatorisk for alle elever, som har faget på det pågældende niveau. Det supplerende stof er en friere ramme, inden for hvilken der udvælges fagligt indhold, som uddyber og perspektiverer kernestoffet samt udvider elevens faglige horisont. Både kernestof og sup-

plerende stof er nødvendigt for at nå de faglige mål. I udvælgelsen af kernestof og supplerende stof skal eleverne inddrages.

*Stk. 3.* I enkeltfagsundervisning, jf. kapitel 10, indgår pkt. 3.4. Samspil med andre fag i læreplanerne ikke.

**§ 47.** Undervisningssproget er dansk, medmindre undervisningen foregår ved en udenlandsk institution, jf. § 42. Ministeriet for Børn og Undervisning kan i andre tilfælde godkende, at undervisningssproget er engelsk, tysk eller fransk.

*Stk. 2.* I undervisningen anvendes en fælles grammatisk terminologi. Fremmedsprogede tekster kan benyttes ved undervisningen i alle fag og i deres samspil.

*Stk. 3.* Undervisningen skal løbende omfatte træning i studiemetodik.

## Kapitel 4

### *Vejledning og fastholdelse*

**§ 48.** Skolens leder skal sikre, at der gives faglig og metodisk vejledning i de enkelte fag og i samspillet mellem fagene som en del af uddannelsestiden.

*Stk. 2.* Den uddannelses- og erhvervsvejledning, som eleverne modtager i henhold til bekendtgørelse om vejledning om valg af videregående uddannelse og erhverv og om vejledning som led i fastholdelse af elever, kursister og studerende i uddannelse, ligger uden for uddannelsestiden.

*Stk. 3.* Eleverne har pligt til at deltage i den vejledning, der gives efter stk. 1-2.

*Stk. 4.* Lederen skal sikre, at der udarbejdes retningslinjer for arbejdet med at fastholde eleverne i uddannelse, herunder om nedbringelse af frafald og procedurer ved omvalg eller frafald, jf. § 18 i lov om uddannelsen til studentereksamen (stx) (gymnasieloven).

## Kapitel 5

### *Uddannelsens styring*

#### *Klasser og hold*

**§ 49.** Skolen fastlægger rammerne for oprettelse af klasser og hold, jf. dog § 59.

*Stk. 2.* Skolens leder træffer beslutning om fordeling af eleverne i de enkelte klasser, herunder grundforløbsklasser, og på hold, jf. dog § 59. Ved fordelingen af elever i klasser i grundforløbet skal skolens leder i videst muligt omfang tage hensyn til elevernes forhåndstilkendegivelser om ønsket studieretning.

**§ 50.** Skolens leder kan tillade, at en elev fra en anden gymnasial uddannelse, der har valgt et fag i stx-uddannelsen, optages i en eksisterende klasse eller på et eksisterende hold.

#### *Udbud og oprettelse af studieretninger og fag*

**§ 51.** Skolen træffer beslutning om sit udbud af studieretninger og valgfag, herunder kriterier for oprettelse af studieretninger og valgfag, jf. dog § 59.

**§ 52.** Skolens leder skal gruppere udbuddet af studieretninger i følgende hovedkategorier: Kunstneriske, naturvidenskabelige, samfundsvidenskabelige og sproglige studieretninger. Lederen afgør ud fra studieretningens to fag på højeste niveau, hvilken hovedkategori en studieretning henhører under.

*Stk. 2.* Antallet af forskellige studieretninger skal stå i rimeligt forhold til antallet af skolens elever på stx-uddannelsen. Skoler, der ikke er private gymnasieskoler, skal dog hver udbyde mindst fire studieretninger.

*Stk. 3.* Af disse skal

- 1) mindst én indeholde mindst to humanistisk-sproglige fag på AA- eller AB-niveau,
- 2) mindst én indeholde samfundsfag A,



- 3) mindst én indeholde matematik A, sammen med fysik på mindst B-niveau og kemi på mindst B-niveau, og
- 4) mindst én sammensættes således, at eleverne får i alt tre sprogfag i form af engelsk A, et fortsætterprog A og et begynderprog A, herunder græsk A eller latin A. Alternativt skal hver skole udbyde mindst én studieretning, der sammensættes sådan, at eleverne gennem fagene i studieretningen og valgfagene får mulighed for at få i alt tre sprogfag i form af engelsk A, et fortsætterprog A og et begynderprog A, herunder græsk A eller latin A.

**§ 53.** Hver skole skal som obligatoriske kunstneriske fag udbyde mindst to af fagene billedkunst C, dramatik C, mediefag, C og musik C.

**§ 54.** Hvis en skole udbyder stx-uddannelsen på flere forskellige adresser, gælder §§ 52-53 for hver enkelt adresse.

**§ 55.** Hver skole skal som enten studieretningsfag eller valgfag udbyde mindst følgende fag på et højere niveau end uddannelsens obligatoriske niveauer:

- 1) biologi, fysik og kemi på mindst B-niveau og mindst ét af disse fag på A-niveau,
- 2) et begynderprog på A-niveau,
- 3) et fortsætterprog på A-niveau,
- 4) et kunstnerisk fag på mindst B-niveau,
- 5) matematik A og
- 6) samfundsfag A.

*Stk. 2.* Skolens leder skal ved udbuddet sikre, at eleverne får mulighed for at sammensætte uddannelsen, så den opfylder kravene hertil i denne bekendtgørelse.

*Stk. 3.* Skoler, der ikke er private gymnasieskoler, skal i samarbejde med de andre skoler i det forpligtende samarbejde, som skolen deltager i, sikre, at der inden for det geografiske område udbydes undervisning i alle de fag, som indgår som et specifikt adgangskrav på en eller flere videregående uddannelser, jf. bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionbacheloruddannelser og bekendtgørelse om adgang til bacheloruddannelser ved universiteterne (bacheloradgangsbekendtgørelsen).

*Stk. 4 .* Skoler, der ikke er private gymnasieskoler, skal i samarbejde med de andre skoler i det forpligtende samarbejde, som skolen deltager i, sikre, at der inden for det geografiske område udbydes mindst et klassisk sprog på C-niveau eller derover.

*Stk. 5.* Hvis en skole udbyder stx-uddannelsen på flere forskellige adresser, gælder stk. 1-2 for hver enkelt adresse.

**§ 56.** Børne- og undervisningsministeren kan pålægge en skole, der ikke er en privat gymnasieskole, at udbyde og oprette bestemte studieretninger, hvis det er nødvendigt for at sikre et bredt spektrum af studieretninger inden for et forpligtende samarbejdes geografiske område.

**§ 57.** For hver af de studieretninger, som skolen udbyder, angives de fag og niveauer, der indgår.

*Stk. 2.* Skolen skal på sin hjemmeside, på møder og i brochurer m.v., hvor den informerer om studieretningsudbuddet, informere om sigtet med de enkelte studieretninger og på hjemmesiden informere om, hvilke muligheder den enkelte studieretning med mulige valgfag giver for direkte adgang til videregående uddannelser.

**§ 58.** Skolens leder træffer beslutning om oprettelse af konkrete studieretninger og kan herunder træffe beslutning om oprettelse af blandede studieretningsklasser, jf. § 31. Lederens beslutning kan indebære, at ikke alle elevers ønsker om studieretning tilgodeses.

*Stk. 2.* På hver skole skal der som minimum oprettes én studieretning, der indeholder mindst to humanistisk-sproglige fag på AA- eller AB-niveau. En studieretning, der består af matematik A sammen med fysik på mindst B-niveau og kemi på mindst B-niveau, skal altid oprettes, medmindre dette af økonomiske grunde i helt særlige tilfælde ikke er muligt. Hvis denne sidstnævnte studieretning ikke oprettes, skal

skolens leder på anden vis sikre, at eleverne tilbydes de tre fag på de nævnte niveauer, og skolen skal samtidig oprette mindst én studieretning, der indeholder mindst et naturvidenskabeligt fag på A-niveau (biologi, fysik eller kemi) eller matematik A i kombination med biologi, fysik eller kemi på mindst B-niveau.

*Stk. 3.* Hvis en skole udbyder stx-uddannelsen på flere forskellige adresser, gælder stk. 1-2 for hver enkelt adresse.

**§ 59.** Valgfag, hvortil der på skoler med maksimalt 400 elever er mindst syv tilmeldte elever og på skoler med mere end 400 elever er mindst 10 tilmeldte elever, skal altid oprettes. Ved skoler med både alment gymnasium og hf opgøres det samlede elevtal i de to uddannelser, når det drejer om fag, der kan vælges af både gymnasieelever og hf-kursister. Bestemmelsen omfatter ikke elevernes obligatoriske valg af 2. fremmedsprog og af kunstnerisk fag.

*Stk. 2.* Skolens leder træffer afgørelse om oprettelsen af konkrete valgfag, jf. stk. 1. Lederens beslutning kan indebære, at ikke alle elevers ønsker om valgfag tilgodeses. Lederen skal sikre, at alle elever kan opfylde kravene til uddannelsen.

**§ 60.** Skolens udbud af studieretninger og valgfag m.v. skal offentliggøres senest den 1. december forud for fristen for ansøgning om optagelse. Udmeldingen sker på skolens hjemmeside og på et eventuelt orienteringsmøde for mulige ansøgere til uddannelsen. Hvis nogle valgfag kun udbydes i forbindelse med visse studieretninger, skal dette fremgå af hjemmesiden.

*Stk. 2.* Skolens udmelding skal for den enkelte studieretning indeholde information om, hvilke studieretningsfag der indgår, jf. § 57, stk. 1. For studieretninger med tre studieretningsfag kan der for faget på laveste niveau udmeldes et eller flere alternative fag eller, hvis der er mere end et fag på dette niveau, for ét bestemt af disse.

*Stk. 3.* Skolens udmelding skal for det enkelte valgfag indeholde oplysning om, hvorvidt faget indgår som et specifikt adgangskrav på bestemte videregående uddannelser.

**§ 61.** Skolens leder beslutter, hvilke to af de naturvidenskabelige fag biologi, kemi og naturgeografi, der indgår i det enkelte studieretningsforløb, jf. § 9, stk. 1, og hvilke naturvidenskabelige fag skolen tilbyder som valgfag på B-niveau. Lederen skal sikre, at der i skolens udmelding informeres om begge dele.

*Stk. 2.* Skolens udmelding skal endvidere indeholde information om, hvilke fag der udbydes som 2. fremmedsprog og som obligatoriske kunstneriske fag.

**§ 62.** Skolens leder kan indtil den 1. november i grundforløbet ændre niveauet for studieretningsfag på B- og C-niveau i de udbudte studieretninger under iagttagelse af kravene i § 19, § 52 og § 55. Hvis skolen for et af fagene har udmeldt et eller flere alternative fag, jf. § 60, stk. 2, 2. pkt., skal det senest den 1. november i grundforløbet oplyses, hvilket af fagene der indgår i studieretningen.

*Stk. 2.* Samtidig skal lederen meddele niveauerne for de udbudte valgfag. I den forbindelse skal lederen informere om, hvorvidt fagene på det pågældende niveau indgår som et specifikt adgangskrav på bestemte videregående uddannelser.

#### *Elevens valg af studieretning og valgfag*

**§ 63.** Skolens leder skal give alle elever en reel mulighed for at ønske en anden studieretning ved grundforløbets afslutning end den, de havde angivet i deres forhåndstilkendegivelse om ønsket studieretning. Lederen skal undervejs i grundforløbet oplyse eleverne om eksistensen af denne reelle mulighed.

*Stk. 2.* Lederen skal fordele eleverne i studieretninger, så den samlede elevgruppes ønsker inden for de givne rammer tilgodeses i videst muligt omfang. Ingen elev har krav på at få opfyldt sit ønske om studieretning. Lederen skal sikre, at sammensætningen af elevernes uddannelsesforløb opfylder uddannelsens krav.

**§ 64.** Skolens leder skal skriftligt, herunder gerne elektronisk, indhente alle elevernes endelige ønsker om studieretning. Lederen må tidligst gøre dette i december måned i grundforløbet.

*Stk. 2.* Eleverne skal mindst kunne vælge mellem alle de studieretninger, skolen udbød i forbindelse med elevernes ansøgning om optagelse i uddannelsen. Skolen kan udbyde nye studieretninger, herunder studieretninger med nye niveauer.

*Stk. 3.* Studieretningsforløbet starter i løbet af januar måned i 1.g. Eleverne skal senest otte skoledage før studieretningsforløbets start have besked om, i hvilket omfang deres ønsker er blevet opfyldt.

**§ 65.** Skolens leder beslutter, hvornår eleverne afgiver ønske om valgfag for det kommende skoleår. Ønskerne skal dog være afgivet senest den 15. april, og de kan kun efter skolens leders konkrete tilladelse ændres efter den 15. april, jf. § 68.

*Stk. 2.* Eleverne skal kunne vælge mellem mindst alle de valgfag, som skolen udbød, da eleverne søgte optagelse i gymnasiet. Skolens leder kan dog beslutte, at visse af de udbudte valgfag kun kan vælges i 2.g eller 3.g.

*Stk. 3.* Har nogle valgfag alene været udbudt i tilknytning til bestemte studieretninger, har kun de elever, der har søgt disse studieretninger, krav på at kunne ønske disse valgfag.

**§ 66.** Skolens leder fordeler eleverne på valghold, så den samlede elevgruppes ønsker inden for de givne rammer tilgodeses i videst muligt omfang. Lederen skal sikre, at sammensætningen af elevernes uddannelsesforløb opfylder uddannelsens krav.

**§ 67.** Skolens leder kan efter ansøgning tillade, at en elev følger undervisningen i et valgfag, der kan indgå i stx-uddannelsen, på en anden institution.

*Stk. 2.* Skolens leder kan i ganske særlige tilfælde tillade en elev, der ønsker et valgfag, der indgår som specifikt adgangskrav på en videregående uddannelse, og som ikke oprettes på skolen eller ikke oprettes på det ønskede niveau, eller hvis skematekniske forhold hindrer, at en elev kan blive optaget på et ønsket valghold, at følge undervisning i faget i en anden studieretning. I sådanne tilfælde skal eleven følge den plan, der er lagt for undervisningen i faget.

**§ 68.** En elev kan efter at have afgivet ønske om valgfag og efter at have fået besked om, hvilke valgfag vedkommende har fået, anmode skolens leder om tilladelse til at udskifte et eller flere valgfag. Lederen kan i helt særlige tilfælde give tilladelse hertil, hvis de samlede krav til uddannelsen fortsat opfyldes.

*Stk. 2.* Omvalg kan, hvis der er påtrængende behov herfor, ske efter, at undervisningen i valgfaget er startet, dog senest en måned efter undervisningens start.

*Stk. 3.* Hvis lederen tillader en elev at skifte valgfag, og skiftet indebærer, at eleven ikke har kunnet aflægge en eventuel prøve i faget på et lavere niveau, kan lederen samtidig beslutte, at eleven ikke behøver at aflægge prøven på dette lavere niveau. En elev, der skal aflægge denne prøve, skal aflægge prøven inden eller snarest muligt efter skiftet.

**§ 69.** Hvis en studieretning på AA-niveau på grund af beskeden søgning ikke kan oprettes, kan skolens leder i 1.g i perioden fra 1. december til 20. januar i grundforløbet oprette studieretningen på AB-niveau, hvis ikke dette strider mod bindingerne, jf. bilag 3. Skolens leder skal samtidig tilbyde B-niveaufaget som valgfag på A-niveau.

*Stk. 2.* Oprettelse af valghold sker i henhold til reglerne i § 59.

**§ 70.** Skolens leder kan i perioden 1. december til 20. januar under følgende betingelser ændre en studieretning fra ABB-niveau til AAB-niveau eller fra ABC-niveau til AAC-niveau:

- 1) Studieretningen omfatter kun de elever, der som valgfag har ønsket et studieretningsfag på B-niveau som valgfag på A-niveau.
- 2) Elever, der pr. 1. december havde krav på at få et ønsket valgfag, jf. § 59, har fortsat krav herpå.

*Stk. 2.* Under tilsvarende betingelser kan lederen ændre en studieretning på ABC-niveau til ABB-niveau.

### *Skoleår og ferie*

§ 71. Skolen træffer beslutning om undervisningens start.

*Stk. 2.* Skolentræffer beslutning om antallet af skoledage og om placering af ferie- og fridage.

### Kapitel 6

#### *Undervisningens planlægning og gennemførelse*

§ 72. Undervisningen planlægges og gennemføres, så målene for både uddannelsen som helhed og for de enkelte fag m.v., jf. bilag 4-55, opfyldes.

§ 73. Undervisningen skal tilrettelægges under hensyntagen til elevernes forskellige evner og forudsætninger.

§ 74. I såvel grundforløb som studieretningsforløb skal den enkelte klasse undervises særskilt og samlet i obligatoriske fag, studieretningsfag og de mindst to af fagene biologi, kemi og naturgeografi på mindst C-niveau, der indgår i studieretningsforløbet, jf. dog stk. 2-4.

*Stk. 2.* Undervisning i 2. fremmedsprog kan ske på særskilte hold på tværs af klasser, men ikke på tværs af niveau. Elever, der gennem studieretningsfag og valgfag har matematik A i kombination med fysik og kemi på AA-, AB- eller BA-niveau, jf. § 11, stk. 1, 2. pkt., kan dog forlade et hold, der er oprettet med begynderprog A, når kravene til uddannelsestid og elevtid for begyndersproget på B-niveau, jf. valgfagsbekendtgørelsen, er opfyldt. Eleverne får afsluttende standpunktskarakter, jf. § 137, stk. 4, og går efter udtræk til prøve efter læreplanen for begyndersproget på B-niveau ved førstkommende eksamenstermin.

*Stk. 3.* Undervisning i idræt C og det kunstneriske fag C kan ske på særskilte hold på tværs af klasser.

*Stk. 4.* I valgfag kan undervisningen organiseres i hold på tværs af klasser og klassetrin, men ikke på tværs af niveau.

*Stk. 5.* Skolens leder træffer beslutning om, at undervisningen i visse tilfælde af praktiske eller pædagogiske grunde kan organiseres i hold inden for den enkelte klasse og på tværs af klasser og årgange, men ikke på tværs af niveau.

§ 75. Skolens leder kan beslutte, at undervisningen i et fag i en klasse eller på et hold eller i et forløb, hvor flere fag spiller sammen, kan varetages af flere lærere.

*Stk. 2.* Når undervisningen varetages af flere lærere, skal lederen fastlægge en ansvarsfordeling for den samlede undervisning, evaluering og prøver.

§ 76. Skolens leder sammensætter for hver grundforløbsklasse og for hver studieretningsklasse et lærerteam. Desuden kan lederen sammensætte lærerteam efter andre kriterier. Et lærerteam kan efter behov fungere i kortere eller længere tid.

*Stk. 2.* Lederen beslutter, hvilke opgaver der tillægges det enkelte lærerteam med hensyn til planlægning, gennemførelse, evaluering og udvikling.

§ 77. Skolens leder fastlægger efter drøftelse med den enkelte klasses lærerteam en overordnet, kortfattet og overskuelig plan (studieplanen) for undervisningen. Studieplanen skal sikre sammenhæng og kontinuitet i uddannelsen, og studieplanen er udgangspunktet for lærerteamets fælles planlægning.

*Stk. 2.* Studieplanen skal indeholde en klar ansvarsfordeling mellem klassens lærere og sikre sammenhæng mellem enkeltfaglige og flerfaglige undervisningsforløb.

§ 78. Studieplanen skal omfatte alle klassens fag og deres samspil for derigennem at sikre progression og variation i brugen af forskellige arbejdsformer, herunder skriftligt arbejde, virtuelle forløb, projektarbejde og ekskursioner.

§ 79. Studieplanen justeres løbende og skal formidles på skolens hjemmeside i overensstemmelse med bestemmelserne i lov om gennemsigtighed og åbenhed i uddannelserne m.v.

**§ 80.** Skolens leder skal sikre, at der er tydelige mål for elevernes faglige, almene og personlige kompetencer som forudsætning for faglig fordybelse, studiekompetence og personlig udvikling, jf. uddannelsens formål i kapitel 1.

*Stk. 2.* Ud over de særfaglige mål skal lederen sikre elevernes

- 1) mundtlige og skriftlige udtryksfærdighed og formidlingsevne,
- 2) grundlæggende it-kompetencer, herunder en sikring af at eleverne behersker it-baserede kommunikationsfora, og
- 3) bevidsthed om og evne til at kunne håndtere egne læreprocesser og beherskelse af forskellige arbejdsformer.

*Stk. 3.* Lederen skal sikre, at det skriftlige arbejde i fagenes samspil og i de enkelte fag, herunder fag med forhåndstildelt tid til skriftligt arbejde, jf. § 96, stk. 2, indgår med denne forhåndstildelte elevtid i en fælles plan for det skriftlige arbejde med henblik på realisering af såvel de fagspecifikke mål som målene anført i stk. 1 og 2.

*Stk. 4.* Lederen skal sikre, at elevernes arbejdsbyrde fordeles jævnt over hele uddannelsesforløbet.

**§ 81.** Når undervisningen starter i et nyt fag eller på et nyt niveau, skal eleverne have forelagt en plan for undervisningen eller medvirke ved udarbejdelsen af en sådan. For de senere faser planlægger elever og lærere i fællesskab arbejdet.

**§ 82.** Skolens leder skal sikre, at der sker en koordinering af undervisningen og det skriftlige arbejde. Koordineringen skal gøre det muligt at kombinere samtidige undervisningsforløb til forskellige niveauer i samme fag i overensstemmelse med fagets mål og indholds krav.

#### *Uddannelsestid*

**§ 83.** De enkelte fag og forløb har følgende rammer for deres uddannelsestid:

- 1) dansk A: 260 timer.
- 2) historie A: 190 timer.
- 3) engelsk B: 210 timer.
- 4) idræt C: 150 timer.
- 5) matematik C: 125 timer.
- 6) naturvidenskabeligt grundforløb: 60 timer.
- 7) samfundsfag C: 75 timer.
- 8) studieretningsprojektet: 50 timer.

*Stk. 2.* Der afsættes 75 timer til øvrige fag på C-niveau, 125 timer til løft fra C- til B-niveau og 125 timer til løft fra B- til A-niveau.

*Stk. 3.* Den angivne uddannelsestid omfatter uddannelsestiden til fagenes samspil i almen studieforbereelse og almen sprogforståelse, jf. § 84, samt uddannelsestid, der anvendes i henhold til § 89.

**§ 84.** 200 timer af uddannelsestiden i hele forløbet til studentereksamen skal anvendes til almen studieforbereelse. Skolens leder beslutter for den enkelte klasse, hvordan uddannelsestiden til almen studieforbereelse skal fordeles over hele forløbet.

*Stk. 2.* Lederen lader som udgangspunkt fag, hvor klasserne undervises samlet, bidrage med samme andel, men kan fravige dette under hensyntagen til fagets rolle i almen studieforbereelse. Lederen kan lade fag, hvor undervisningen sker på tværs af klasser, indgå i fordelingen med en lavere andel (eventuelt 0). Uddannelsestid, der er afsat til almen sprogforståelse og til naturvidenskabeligt grundforløb, kan ikke anvendes til almen studieforbereelse.

**§ 85.** Den uddannelsestid, der er afsat til almen studieforbereelse, skal anvendes, så uddannelsens samlede mål og de enkelte læreplaner tilgodeses bedst muligt. Skolens leder beslutter, hvordan uddannelsestiden til almen studieforbereelse anvendes.

**§ 86.** Forløbet i almen sprogforståelse omfatter en uddannelsestid på mindst 45 timer. Almen sprogforståelse skal tilrettelægges i et samarbejde mellem dansk og fremmedsprog, herunder latin.

*Stk. 2.* Den uddannelsestid, der medgår til almen sprogforståelse, er en del af uddannelsestiden i dansk, engelsk og 2. fremmedsprog. Skolens leder afgør fordelingen mellem fagene.

**§ 87.** Skolens leder beslutter efter drøftelse med lærerne, hvordan uddannelsestiden i fagene og i almen studieforberedelse, jf. § 84, stk. 1, skal fordeles på de enkelte år, så uddannelsens mål tilgodeses bedst muligt, jf. dog stk. 2.

*Stk. 2.* Fordelingen af uddannelsestiden skal foretages sådan, at idræt C, valgfaget idræt B og fag på A-niveau altid afsluttes ved afslutningen af 3.g.

*Stk. 3.* Lederen beslutter for den enkelte klasse, hvornår klassens studieretningsfag på C- eller B-niveau afsluttes.

**§ 88.** Skolens leder fastsætter efter drøftelse med det enkelte lærerteam rammer for uddannelsestidens anvendelse til forskellige arbejdsformer med henblik på at understøtte, at eleverne møder forskellige arbejdsformer.

*Stk. 2.* Dele af uddannelsestiden kan anvendes til undervisning, der ikke forudsætter samtidig fælles tilstedeværelse af lærer og elever (virtuel undervisning). I grundforløbet kan det højst være 10 pct. af uddannelsestiden og i studieretningsforløbet højst 25 pct. i hvert fag.

**§ 89.** Skolens leder kan beslutte, at op til syv pct. af elevens samlede uddannelsestid anvendes til interne prøver, andre interne evalueringer, interne fællestimer m.v. eller andre tværgående uddannelsesaktiviteter i overensstemmelse med uddannelsens formål.

*Stk. 2.* Lederen beslutter under hensyntagen til uddannelsens formål, hvordan den afsatte tid skal fordeles på de enkelte fag og undervisningsforløb.

#### *Skriftligt arbejde*

**§ 90.** Skolens leder sikrer fordeling af de afsatte ressourcer til at stille skriftlige opgaver og til at evaluere elevernes skriftlige arbejde. Lederen kan som led heri tilgode oprettelse og vedligeholdelse af vidensbanker for opgaver og opgaveformuleringer samt udvikling og anvendelse af kollektive (herunder it-baserede) rettemetoder, der kan anvendes over for grupper af elever.

*Stk. 2.* Skriftlige arbejder kan have form af tekster, rapporter, it-præsentationer, multimedieproduktioner mm.

**§ 91.** Det skriftlige arbejde skal anvendes til at sikre kvaliteten af den enkelte elevs uddannelse i forhold til målene for såvel uddannelsen som helhed som for de enkelte fag.

*Stk. 2.* Der skal være progression i kravene til elevernes skriftlige arbejde.

*Stk. 3.* Det skriftlige arbejde skal indgå i den løbende interne evaluering.

**§ 92.** Skriftligt arbejde skal både inden for det enkelte fag og på tværs af fag bidrage til elevernes kompetenceudvikling ved at

- 1) udvikle og dokumentere elevernes færdigheder og viden inden for fagområderne,
- 2) øve eleverne i at formidle fagligt stof i sproglig korrekt skriftlig form,
- 3) sikre mulighed for, at eleverne kan gennemføre en selvstændig bearbejdning af problemstillinger,
- 4) øve eleverne i at udføre en systematisk skriftlig fremstilling, herunder få mulighed for at demonstrere overblik over et fagligt stof,
- 5) bidrage til elevernes fordybelse i særlige problemstillinger og
- 6) give grundlag for elevens og lærerens evaluering af elevens standpunkt.

*Stk. 2.* Skolens leder prioriterer anvendelsen af skriftligt arbejde i såvel det enkelte fag som i fagenes samspil og sikrer koordinering og samarbejde mellem fagene om opnåelse af målene.

**§ 93.** Skolens leder beslutter, hvilke opgaver der tillægges den enkelte lærer og det enkelte lærerteam med hensyn til elevernes skriftlige arbejde.

*Stk. 2.* Omfanget af elevernes skriftlige arbejde skal tilnærmelsesvis være ens for alle studieretninger, idet elevtiden i overvejende naturvidenskabelige studieretninger dog skal befinde sig i øverste del af elevtidsintervallet i § 96, henholdsvis § 110.

*Stk. 3.* Lederen kan dog tilgodese elever med særlige behov.

**§ 94.** Omfanget af det skriftlige arbejde opgøres i elevtid. Elevtiden er den forventede tid, en gennemsnitlig elev på det pågældende niveau skal bruge for at udfærdige en besvarelse af en bestemt opgave.

*Stk. 2.* Elevtiden omfatter ikke interne prøver.

**§ 95.** Skolens leder fastsætter efter drøftelse med de involverede lærere principper for, hvordan fastlæggelsen af elevtiden for den enkelte opgave sker. Skolens leder fordeler elevtiden til skriftligt arbejde, jf. §§ 96-100.

*Stk. 2.* Eleverne skal på forhånd gøres bekendt med elevtiden for den enkelte opgave.

**§ 96.** Der afsættes en elevtid på 605-655 timer over hele uddannelsesforløbet til den enkelte elevs skriftlige arbejde.

*Stk. 2.* Skolens leder forhåndstildeler følgende timer:

- 1) mindst 75 timer til dansk A,
- 2) mindst 160 timer til matematik A,
- 3) mindst 125 timer til biologi, fysik og kemi A,
- 4) mindst 110 timer til øvrige fag på A-niveau med skriftlig prøve,
- 5) mindst 50 timer til engelsk B,
- 6) mindst 100 timer til matematik B og
- 7) mindst 40 timer til øvrige fag med afsluttende skriftlig standpunktskarakter (skriftlig årskarakter).

*Stk. 3.* Skolens leder sikrer progression i udviklingen af elevernes studieforberedende skrivekompetencer, jf. bilag 4.

*Stk. 4.* For at sikre den samlede målopfyldelse for det enkelte fag skal skolens leder ved beslutning om, hvorvidt et fag tildeles flere timer end den forhåndstildelte mindste tid, tage hensyn til, hvordan faget indgår i andet skriftligt arbejde.

*Stk. 5.* Skolens leder kan stille krav om elevernes tilstedeværelse ved afvikling af elevtid til skriftligt arbejde.

**§ 97.** På hver skole skal der ud over elevtiden til den enkelte elev, jf. § 96 og § 100, afsættes en pulje af elevtid, som efter skolens leders beslutning fordeles til elever med særlige behov, jf. § 43, stk. 1, til elever med særlige talenter, jf. § 44, stk. 1, og til elever, der har behov for styrket evaluering med henblik på eksamenstræning. I forbindelse med disse aktiviteter sikrer skolens leder faglig vejledning i nødvendigt omfang.

*Stk. 2.* Puljen er pr. skoleår på mindst tre timers elevtid gange med antallet af elever på skolen pr. 1. oktober.

**§ 98.** Skolens leder beslutter efter drøftelse med de involverede lærere, hvordan den resterende elevtid fordeles. Ud over de opgaver, der er nævnt i bilag 4, pkt. 2.2., skal skriftligt arbejde tilgodeses inden for følgende områder:

- 1) almen studieforberedelse i såvel grundforløbet som studieretningsforløbet,
- 2) rapportering af eksperimentelt arbejde,
- 3) internt bedømte projekter,
- 4) samarbejde om skriftlige produkter i flere fag,
- 5) skriftligt arbejde i fag på B-niveau, som eleverne har tilkendegivet at ville vælge som valgfag på A-niveau, og

6) fag i øvrigt.

**§ 99.** Mindst 25 pct. af den samlede elevtid til skriftligt arbejde, jf. §§ 96-98, skal uafhængigt af studieretning være knyttet til matematisk-naturvidenskabelige fag og disses samspil indbyrdes og med andre fag.

*Stk. 2.* Mindst 25 pct. af den samlede elevtid, jf. §§ 96-98, skal uafhængigt af studieretning være knyttet til dansk og fremmedsprog og disses samspil indbyrdes og med andre fag.

**§ 100.** Der kan afsættes flere timer til skriftligt arbejde end efter § 96, stk. 1, til

- 1) elever, der har flere end fire fag på A-niveau,
- 2) elever, der følger en studieretning efter § 25, stk. 3,
- 3) elever, der skifter fag, studieretning eller uddannelse, samt
- 4) elever i lignende situationer.

**§ 101.** Eleverne har i forbindelse med det skriftlige arbejde krav på jævnlige at få tilbagemelding om deres standpunkt, herunder at få en uddybet evaluering af opgavebesvarelsens styrker og svagheder.

*Stk. 2.* Skolens leder skal jævnlige sikre sig viden om den enkelte klasses styrker, svagheder og faglige niveau i det skriftlige arbejde. Lederen anvender denne viden til efter drøftelse med det enkelte lærerteam at sikre progression i og en hensigtsmæssig fordeling af det skriftlige arbejde.

**§ 102.** Ved evalueringen af elevernes skriftlige arbejde skal der i fag på A-niveau med forhåndstildelt elevtid til skriftligt arbejde, jf. § 96, stk. 2, nr. 1-4, og kan der i øvrige fag og i fagligt samspil benyttes forskellige evalueringsformer, herunder

- 1) retning af elevernes individuelle besvarelser af opgaver og test, herunder interne prøver,
- 2) retning og kommentering af gruppebaserede eller individuelle skriftlige arbejder, herunder interne prøver,
- 3) kommentering af delvist færdige skriftlige arbejder i en processkrivning,
- 4) samtaler med elever eller elevgrupper, og
- 5) kombinationer af ovenstående.

*Stk. 2.* Skolens leder beslutter, hvordan evalueringen af det skriftlige arbejde foregår i de enkelte fag og i fagligt samspil.

## Kapitel 7

### *Struktur, organisering og indhold i det toårige studenterkursusforløb*

**§ 103.** I det toårige studenterkursusforløb skal alle elever mindst have fire fag på A-niveau, normalt tre fag på B-niveau og normalt fire fag på C-niveau.

**§ 104.** Uddannelsen er et studieretningsforløb uden grundforløb og består af obligatoriske fag, studieretningsfag, et studieretningsprojekt samt af valgfag.

*Stk. 2.* Skolen indhenter ved tilmeldingen til kurset ansøgernes ønsker om studieretning og valgfag straks efter at have modtaget ansøgningen.

*Stk. 3.* Skolen fastsætter antallet af klasser og hold ved studenterkurset, jf. dog § 59, og skolens leder fordeler eleverne i klasser og på hold, jf. herved § 59. Lederen skal ved fordelingen af eleverne sikre, at elevernes ønsker om studieretning og valgfag tilgodeses i videst muligt omfang.

**§ 105.** De obligatoriske fag er dansk A, historie A, engelsk på mindst B-niveau, 2. fremmedsprog, jf. § 11, religion eller oldtidskundskab C, matematik, fysik og samfundsfag på mindst C-niveau. Desuden skal alle elever afslutte mindst to af fagene biologi, kemi og naturgeografi på mindst C-niveau.

*Stk. 2.* Mindst ét af fagene biologi A, engelsk A, fransk fortsættersprog A, fysik A, græsk A, kemi A, latin A, matematik A eller tysk fortsættersprog A skal indgå i uddannelsen.



**§ 106.** I løbet af perioden fra starten af 1. kursusklasse til undervisningens ophør i slutningen af 2. kursusklasse skal der afholdes i alt mindst fem prøver, der enten er skriftlige eller mundtlige prøver til eksamen, jf. eksamensbekendtgørelsen, eller af skolens leder fastsatte interne skriftlige eller mundtlige prøver, med henblik på, at eleverne får træning i forskellige prøveformer, der indgår i uddannelsen.

**§ 107.** De enkelte fag og forløb har følgende rammer for deres uddannelsestid:

- 1) dansk A: 210 timer.
- 2) engelsk B: 180 timer.
- 3) fysik C: 75 timer.
- 4) historie A: 150 timer.
- 5) matematik C: 125 timer.
- 6) samfundsfag C: 60 timer.
- 7) studieretningsprojektet: 45 timer.

*Stk. 2.* Der afsættes 60 timers uddannelsestid til øvrige fag på C-niveau, 100 timers uddannelsestid til løft fra C- til B-niveau og 100 timers uddannelsestid til løft fra B- til A-niveau.

*Stk. 3.* Den angivne uddannelsestid omfatter uddannelsestiden til fagenes samspil i almen studieforberedelse, naturvidenskabeligt grundforløb og almen sprogforståelse samt uddannelsestid, der anvendes i henhold til § 89. Forløbet i almen sprogforståelse omfatter efter skolens leders beslutning en uddannelsestid på op til 30 timer.

**§ 108.** 140 timer af den samlede uddannelsestid anvendes til almen studieforberedelse. Uddannelsestid til gennemførelse af studieretningsprojektet indgår ikke i uddannelsestiden til almen studieforberedelse.

*Stk. 2.* Lederen lader som udgangspunkt fag, hvor klasserne undervises samlet, bidrage med samme andel, men kan fravige dette under hensyntagen til fagets rolle i almen studieforberedelse. Lederen kan lade fag, hvor undervisningen sker på tværs af klasser, indgå i fordelingen med en lavere andel (eventuelt 0). Uddannelsestid, der er afsat til almen sprogforståelse og til naturvidenskabeligt grundforløb, kan ikke anvendes til almen studieforberedelse.

**§ 109.** Skolens leder beslutter efter drøftelse med lærerne, hvordan uddannelsestiden mellem fagene og almen studieforberedelse, jf. § 108, skal fordeles på de enkelte år, så uddannelsens mål tilgodeses bedst muligt.

*Stk. 2.* Fordelingen af uddannelsestiden skal foretages sådan, at engelsk B og fag på A-niveau altid afsluttes ved afslutningen af 2. år.

*Stk. 3.* Lederen beslutter for den enkelte klasse, hvornår klassens studieretningsfag på C- eller B-niveau afsluttes.

**§ 110.** Der afsættes en elevtid på 490-530 timer over hele uddannelsesforløbet til den enkelte elevs skriftlige arbejde.

*Stk. 2.* Skolens leder forhåndstildeler følgende timer:

- 1) mindst 60 timer til dansk A,
- 2) mindst 130 timer til matematik A,
- 3) mindst 100 timer til biologi, fysik og kemi A,
- 4) mindst 90 timer til øvrige fag på A-niveau med skriftlig prøve,
- 5) mindst 40 timer til engelsk B,
- 6) mindst 80 timer til matematik B, og
- 7) mindst 30 timer til øvrige fag med afsluttende skriftlig standpunktskarakter (skriftlig årskarakter).

*Stk. 3.* Skolens leder sikrer progression i udviklingen af elevernes studieforberedende skrivekompetencer, jf. bilag 4.

*Stk. 4.* For at sikre den samlede målopfyldelse for det enkelte fag skal lederen ved beslutning om, hvorvidt et fag tildeles flere timer end den forhåndstildelte mindste tid, tage hensyn til, hvordan faget indgår i andet skriftligt arbejde.

*Stk. 5.* Skolens leder kan stille krav om elevernes tilstedeværelse ved afvikling af elevtid til skriftligt arbejde.

**§ 111.** Skolens leder beslutter efter drøftelse med de involverede lærere, hvordan den resterende elevtid fordeles, idet skriftligt arbejde skal tilgodeses inden for følgende områder:

- 1) almen studieforbereelse
- 2) rapportering af eksperimentelt arbejde,
- 3) internt bedømte projekter,
- 4) samarbejde om skriftlige produkter i flere fag og
- 5) fag i øvrigt.

**§ 112.** Reglerne i denne bekendtgørelse finder anvendelse i det toårige studenterkursusforløb, medmindre andet følger af reglerne i dette kapitel eller stk. 2 eller 3.

*Stk. 2.* Reglerne i § 9, stk. 4, § 18, stk. 2, § 58-70, § 74, stk. 1-3, § 76 og § 88, stk. 2, 2. pkt., finder anvendelse med de fravigelser, der er begrundet i studenterkursusforløbets toårige tilrettelæggelse samt dets manglende opdeling i grundforløb og studieretningsforløb.

*Stk. 3.* Reglerne i §§ 7-8, 9, stk. 1 og 2, §§ 14-17, § 58, stk. 1, § 62, §§ 83-84, §§ 96-98, kapitel 9, 10 og 11 finder ikke anvendelse i det toårige studenterkursusforløb.

## Kapitel 8

### *Fireårige tilrettelæggelser m.v.*

**§ 113.** For elever, der er optaget under TEAM Danmark, og for elever, der er optaget på Musikalsk Grundkursus eller tilsvarende kursus i billedkunst, kan uddannelsen tilrettelægges over fire år.

*Stk. 2.* Skolens leder kan for elever, der følger en fireårig tilrettelæggelse, begrænse elevernes mulighed for at vælge blandt skolens udbud af studieretninger.

**§ 114.** Skolens leder kan for elever, der følger en fireårig tilrettelæggelse af uddannelsen, ud over mulighederne i § 14, stk. 2, fravige fagrækken i grundforløbet, så det kunstneriske fag ikke indgår i grundforløbet.

**§ 115.** En elev, der i studieretningsforløbet følger en fireårig tilrettelæggelse af uddannelsen, skal opfylde de generelle krav til uddannelsen. Skolens leder kan dog fravige sammensætningen af den studieretning, eleven er optaget på, så

- 1) idræt på C-niveau, engelsk på B-niveau og fag på A-niveau afsluttes med udgangen af 3. eller 4.g,
- 2) det ene af de to studieretningsfag på højeste niveau (AA- eller AB-niveau) kan afvige fra resten af klassens, både med hensyn til fag og niveau,
- 3) det 3. studieretningsfag kan fravige resten af klassens, jf. dog stk. 3, og
- 4) studieretningsfag på A-niveau kan afsluttes i 3. eller 4.g.

*Stk. 2.* Herudover kan Ministeriet for Børn og Undervisning efter ansøgning fra den enkelte skole godkende andre fravigelser.

*Stk. 3.* Skolens leder vælger 3. studieretningsfag. Alle studieretningsfag i en studieretning skal have gode muligheder for fagligt samspil.

*Stk. 4.* Lederen beslutter, hvilke mindst to af fagene biologi, kemi og naturgeografi på mindst C-niveau der indgår i elevens studieretningsforløb. Fagene kan afvige fra resten af klassens.

**§ 116.** Skolens leder kan lade elever fra forskellige studieretninger samlæse studieretningsfaget musik på A-niveau for elever, der er optaget på Musikalsk Grundkursus og følger en fireårig tilrettelæggelse af uddannelsen på forskellige studieretninger.

§ 117. Elever, der følger en fireårig tilrettelæggelse af uddannelsen, kan vælge mellem at udarbejde et studieretningsprojekt, jf. bilag 7, og en projektopgave, jf. bilag 6.

§ 118. Hvis skolens leder godkender en elevs ønske om ikke længere at følge den fireårige tilrettelæggelse af uddannelsen, men i stedet den treårige tilrettelæggelse, skal lederen sikre, at elevens uddannelse sammensættes, så den opfylder kravene hertil i denne bekendtgørelse.

*Stk. 2.* Lederen kan tillade, at elevens studieretningsfag afviger fra resten af klassens efter reglerne i § 25, stk. 4.

## Kapitel 9

### *Særlig tilrettelæggelse af pre-IB*

§ 119. Skolens leder skal særligt tilrettelægge grundforløbet og det første halve år af studieretningen, der er optaget i pre-IB, således at eleverne derefter har mulighed for at fortsætte i mindst en af skolens studieretninger i uddannelsen til stx og i uddannelsen til IB, jf. dog stk. 2 og 3.

*Stk. 2.* Lederen kan begrænse mulighederne for at ønske blandt skolens studieretninger for elever, der følger den særlige tilrettelæggelse efter stk. 1, og som efter det første år vælger at fortsætte i uddannelsen til stx. Lederen har pligt til at vejlede eleverne herom, inden eleverne skal give skolen endelig besked om, hvorvidt de vil fortsætte i uddannelsen til stx eller i uddannelsen til IB.

*Stk. 3.* Elever, der ved optagelsen ikke opfyldte optagelsesbekendtgørelsens krav for at blive optaget i uddannelsen til stx, kan kun fortsætte i uddannelsen til IB og ikke i uddannelsen til stx.

§ 120. Undervisnings sproget i den særlige tilrettelæggelse af grundforløbet og det første halve år af studieretningsforløbet er engelsk.

§ 121. Skolens leder kan ikke ved den særlige tilrettelæggelse af 1.g fravige reglerne i denne bekendtgørelse eller eksamensbekendtgørelsen om intern evaluering eller om de prøver, eleverne skal op til i eller ved afslutningen af 1.g.

## Kapitel 10

### *Enkeltfag*

#### *Enkeltfagsundervisning*

§ 122. Enkeltfagskursister følger undervisningen på samme vilkår som de øvrige elever. Undervisningen i de enkelte fag afsluttes med prøve efter reglerne for treårig tilrettelæggelse.

*Stk. 2.* Det påhviler skolens leder at sikre, at enkeltfagskursister inden afsluttende prøve har mulighed for at gennemføre almen studieforbereelse i form af tre forløb med samarbejde mellem fag, som de har eller har haft inden for og på tværs af hovedområderne. Det sidste forløb gennemføres med udarbejdelse af en synopsis under prøvelignende forhold, jf. bilag 9.

§ 123. Der afsættes kursisttid til den enkelte kursists skriftlige arbejde. Skolens leder forhåndstildeler følgende timer:

- 1) mindst 110 timer til dansk A,
- 2) mindst 160 timer til matematik A,
- 3) mindst 125 timer til biologi, fysik og kemi A,
- 4) mindst 110 timer til øvrige fag på A-niveau med skriftlig prøve,
- 5) mindst 50 timer til engelsk B,
- 6) mindst 100 timer til matematik B og
- 7) mindst 40 timer til øvrige fag, der i det treårige forløb har afsluttende skriftlig standpunktskarakter (skriftlig årskarakter).

*Stk. 2.* Ud over den i stk. 1 afsatte kursisttid kan der til alle fag, inklusive fag med skriftlig prøve eller fag, som i det treårige forløb har afsluttende skriftlig standpunktskarakter (skriftlig årskarakter), yderligere afsættes op til 25 timers kursisttid til skriftlig træning i andre fag. Skriftligt arbejde inden for følgende områder skal tilgodeses:

- 1) rapportering af eksperimentelt arbejde,
- 2) sprogfag,
- 3) historie,
- 4) interne projekter og
- 5) øvrige fag, herunder samarbejde om skriftlige arbejder, der involverer flere fag.

§ 124. Kapitel 12 om intern evaluering finder ikke anvendelse ved enkeltfagsundervisning, jf. dog stk. 2.

*Stk. 2.* Lærerne giver to gange årligt kursisterne et tilbud om en vurdering af deres standpunkt. I løbet af sidste semester før undervisningens ophør skal kursister i fag på niveauer, der afsluttes med skriftlig prøve, have tilbud om at udarbejde en skriftlig opgavebesvarelse under eksamenslignende forhold.

§ 125. Skolens leder kan tillade, at en enkeltfagskursist optages på eksisterende hold, der indgår i et treårigt undervisningsforløb eller et toårigt studenterkursusforløb.

### *Enkeltfagsstudentereksamen*

§ 126. En enkeltfagsstudentereksamen, jf. § 4, nr. 2, skal opfylde samme krav til omfang, niveauer og fag som angivet i § 5, stk. 4-6, § 7 og § 9, og den skal omfatte karakterer i en prøve i almen studieforberedelse, jf. § 122, stk. 2, og en prøve i en projektopgave, jf. bilag 6, der erstatter studieretningsprojektet. Hvis kursisten tidligere har aflagt prøve i et studieretningsprojekt, kan kursisten dog vælge at lade denne indgå i sin eksamen.

*Stk. 2.* Hvis enkeltfagsstudentereksamen gennemføres på et studenterkursus, kan idræt C og det obligatoriske kunstneriske fag på mindst C-niveau erstattes af to-tre andre valgfag med en samlet uddannelses-tid på mindst 180 timer.

*Stk. 3.* Prøve i de enkelte fag aflægges for kursister i den eksamenstermin, der kommer umiddelbart efter undervisningens ophør.

*Stk. 4.* Aflægges prøve senere, aflægges prøven som selvstuderende, medmindre den aflægges som sygeeksamen.

## Kapitel 11

### *Selvstuderende*

§ 127. Selvstuderende skal indstilles til prøve efter regler i den almene eksamensbekendtgørelse. Forud for indstillingen til eksamen skal den selvstuderende dokumentere, at et eventuelt eksaminationsgrundlag er til stede.

*Stk. 2.* Selvstuderende aflægger prøve efter de regler, der er fastsat i læreplanen for de pågældende fag, herunder de særlige regler for selvstuderende, der er fastsat i nogle af læreplanerne.

§ 128. Selvstuderende skal tilbydes faglig vejledning, som kan gives individuelt eller i grupper af selvstuderende.

§ 129. For selvstuderende, der ønsker at aflægge prøve i fagene biologi, fysik, kemi og naturgeografi, afholdes der mindst én gang årligt laboratoriekurser, jf. bilag 5. Laboratoriekurserne omfatter de krævede praktiske øvelser i de nævnte fag, der er en forudsætning for indstilling til prøve, jf. bilag 12-14, 23-25, 30-32 og 43-44.

§ 130. Selvstuderende, der ønsker at udarbejde en projektopgave, jf. bilag 6, og som ikke i forvejen har udarbejdet et studieretningsprojekt, udarbejder projektopgaven på et tidspunkt, som skolens leder fastsætter.

## Kapitel 12

### *Intern evaluering*

#### *Skolens evalueringsstrategi*

§ 131. Skolen udarbejder en evalueringsstrategi. Skolens leder beslutter efter drøftelse med lærere og elever, hvordan strategien omsættes til en evalueringsproces, der omfatter konkret, løbende evaluering af undervisningen og af den enkelte elev både ud fra de mål, der er opstillet for uddannelsen som helhed, og ud fra de mål og bedømmelseskriterier, der er opstillet for fagene m.v., jf. de pågældende læreplaner. Processen skal tilrettelægges, således at

- 1) eleverne løbende er orienteret om deres faglige standpunkt, og hvilken udviklingsproces de er i, og hvordan de fremadrettet kan forbedre sig,
- 2) den enkelte lærer er orienteret om klassens eller holdets elevers faglige standpunkt, og hvordan eleverne udvikler sig i lærerens og klassens andre fag og forløb,
- 3) undervisningen regelmæssigt evalueres med henblik på at vurdere valgte metoder og planlægge kommende forløb, og
- 4) skolens leder holder sig orienteret om resultatet af de gennemførte evalueringer.

*Stk. 2.* Strategien skal lægges på skolens hjemmeside.

*Stk. 3.* Skolens leder fastlægger ansvarsfordelingen mellem elever, lærere, lærerteam og ledelse for skolens konkrete, løbende evaluering af undervisningen og af den enkelte elev. Skolens leder fastlægger herunder, hvornår og hvordan der skal anvendes fælles evalueringsemner og -metoder på skolen.

§ 132. Skolen beslutter, hvordan evalueringsstrategien og evaluering af særlige faglige og pædagogiske indsatsområder indgår i skolens kvalitetssystem.

*Stk. 2.* Skolen beslutter i overensstemmelse med lov om gennemsigtighed og åbenhed, hvilke dele af de gennemførte evalueringer, jf. stk. 1, der offentliggøres.

#### *Evaluering af den enkelte elev*

§ 133. Alle større projekter, som eleverne deltager i udarbejdelsen af, skal evalueres særskilt, og resultatet forelægges skolens leder.

§ 134. Den enkelte elevs faglige standpunkt evalueres ved brug af standpunktskarakterer, interne prøve-karakterer og eventuelle udtalelser.

*Stk. 2.* Standpunktskarakterer udtrykker graden af den enkelte elevs opfyldelse af målene for faglig viden, indsigt og metode i den pågældende læreplan og i forhold til det tidspunkt, hvor karakteren gives. Interne prøve-karakterer udtrykker graden af opfyldelse af målene for faglig viden, indsigt og metode i forhold til den stillede opgave.

§ 135. Eleverne får

- 1) standpunktskarakterer som led i den løbende evaluering,
- 2) standpunktskarakterer ved skoleårets afslutning i fag, der ikke afsluttes, og
- 3) afsluttende standpunktskarakterer (årskarakterer) ved afslutningen af de enkelte fag.

§ 136. Skolens leder fastsætter tidspunkterne for afgivelse af standpunktskarakterer, jf. dog stk. 2. Lederen afgør, om eleverne skal have en standpunktskarakter på det højeste niveau eller standpunktskarakterer på begge niveauer, hvis eleverne samtidig følger et fag på to niveauer.

*Stk. 2.* Ved afslutningen af hvert skoleår får eleverne en standpunktskarakter i de enkelte fag, der ikke afsluttes, medmindre lederen har fritaget eleven for faget i et omfang, der efter lederens vurdering ikke

gør det muligt at evaluere eleven. Karakteren indgår i grundlaget for afgørelsen af, om eleven oprykkes til næste år.

*Stk. 3.* I fag, der har skriftlig prøve til studentereksamen, samt i matematik C, biologi B, fysik B, kemi B og naturgeografi B, fransk fortsættersprog B og tysk fortsættersprog B får eleverne en karakter for det skriftlige standpunkt og en karakter for det mundtlige standpunkt. I alle andre fag sørger skolens leder for, at eleverne får én standpunktskarakter.

**§ 137.** Eleverne får afsluttende standpunktskarakter (årskarakter) i alle fag, når faget afsluttes, jf. dog stk. 2, medmindre skolens leder har fritaget eleven for faget i et omfang, der efter lederens vurdering ikke gør det muligt at evaluere eleven.

*Stk. 2.* Eleverne skal dog kun have afsluttende standpunktskarakter (årskarakter) på det højeste niveau, hvis eleverne samtidig følger et fag på to niveauer.

*Stk. 3.* I fag, der har skriftlig prøve til studentereksamen, samt i matematik C, biologi B, fysik B, kemi B og naturgeografi B, fransk fortsættersprog B og tysk fortsættersprog B sikrer skolens leder, at eleverne får en afsluttende standpunktskarakter (årskarakter) for det skriftlige standpunkt og en afsluttende standpunktskarakter (årskarakter) for det mundtlige standpunkt.

*Stk. 4.* I alle andre fag får eleven én afsluttende standpunktskarakter (årskarakter).

**§ 138.** Afsluttende standpunktskarakterer (årskarakterer) skal være indført i eksamensprotokollen, før planen for mundtlig eksamen offentliggøres. Den enkelte elev skal senest tre dage efter planens offentliggørelse være gjort bekendt med sine afsluttende standpunktskarakterer. De afsluttende standpunktskarakterer overføres til elevens eksamensbevis efter reglerne i den almene eksamensbekendtgørelse.

**§ 139.** I løbet af perioden fra starten af 1.g til undervisningens ophør i slutningen af 3.g skal der afholdes i alt mindst fem prøver, der enten er skriftlige eller mundtlige prøver til eksamen, jf. den almene eksamensbekendtgørelse, eller af skolens leder fastsatte interne skriftlige eller mundtlige prøver, med henblik på, at eleverne får træning i forskellige prøveformer, der indgår i uddannelsen.

## Kapitel 13

### *Undervisningsbeskrivelser og attestationer for gennemført undervisning*

**§ 140.** Hvert lærerteam henholdsvis hver lærer skal ved afslutningen af grundforløbet, ved afslutningen af undervisningen i hvert skoleår og ved afslutningen af undervisningen i det enkelte fag udarbejde en undervisningsbeskrivelse for det enkelte fag samt for naturvidenskabeligt grundforløb og almen sprogforståelse.

*Stk. 2.* Undervisningsbeskrivelser, der udarbejdes ved afslutningen af undervisningen i et fag, indgår som baggrundsoplysninger for de mundtlige prøver.

*Stk. 3.* Lærerteamet/læreren skal ved udarbejdelsen af undervisningsbeskrivelsen benytte den af Ministeriet for Børn og Undervisning udarbejdede skabelon i det af ministeriet fastsatte format. Ministeriet kan kræve undervisningsbeskrivelserne indsendt og kan forlange, at dette skal ske i et bestemt elektronisk format. Undervisningsbeskrivelsen skal være tilgængelig for skolens censorer.

**§ 141.** For elever, som på baggrund af skift af uddannelse, skole eller studieretning eller af andre grunde ikke har fulgt den samme undervisning som de øvrige elever på holdet, udarbejder lærerteamet/læreren om nødvendigt en særskilt undervisningsbeskrivelse.

**§ 142.** En elev, der har deltaget i undervisningen i et fag eller et forløb uden at fuldføre dette, kan på anmodning få udleveret attestation fra skolens leder for gennemført undervisning og opnåede resultater.

*Stk. 2.* En elev, der har fuldført undervisningen i et fag, og som har fået en afsluttende standpunktskarakter, kan på anmodning få udleveret deltagerbevis fra skolens leder for gennemført undervisning, hvis der ikke har været afholdt prøve i faget, jf. § 37 i den almene eksamensbekendtgørelse.

*Stk. 3.* En elev, der flytter skole, og derfor er afskåret fra at fuldføre et fag på B- eller A-niveau kan, hvis den nye skoles leder finder grundlag herfor, på eksamensbeviset få overført sin sidst givne standpunktskarakter i faget som afsluttende standpunktskarakter for et lavere niveau i faget.

*Stk. 4.* En elev, der har afsluttet et fag på B- eller A-niveau med en karakter i faget under bestågrænsen kan, hvis skolens leder, blandt andet på baggrund af tidligere givne standpunktskarakterer, finder grundlag herfor, på anmodning få udleveret attestation for, at faget er afsluttet og kan anses for bestået på et lavere niveau.

*Stk. 5.* Det er en betingelse for at få attestation efter stk. 1 og 4 og deltagerbevis efter stk. 2, at eleven har opfyldt kravene i skolens studie- og ordensregler til aktiv deltagelse i undervisningen.

## Kapitel 14

### *Specialundervisning og anden specialpædagogisk bistand*

**§ 143.** Elever, der har et handicap eller andre vanskeligheder, der kan sidestilles hermed, skal have tilbud om specialundervisning eller anden specialpædagogisk bistand (SPS), som imødekommer deres behov.

*Stk. 2.* Undervisning eller støtte tildeles eleven efter skolens leders konkrete vurdering af elevens behov på baggrund af sagkyndige udtalelser. Undervisningen eller støtten iværksættes efter drøftelse med eleven og elevens lærere eller lærerteam. Hvis eleven er undergivet forældremyndighed, skal iværksættelse ske i samarbejde med forældremyndighedens indehaver.

*Stk. 3.* Lederen kan fritage en handicappet elev for undervisningen i idræt C. Lederen beslutter, hvilket valgfag eleven skal gennemføre i stedet for.

**§ 144.** For elever, der på grund af handicap ikke har mulighed for at følge et ordinært uddannelsesforløb, kan skolens leder tillade, at det treårige forløb udstrækkes over fire år. Tilsvarende kan lederen tillade, at det toårige studenterkursusforløb udstrækkes over tre år. Uddannelsestiden er den samme som for et ordinært forløb på tre henholdsvis to år.

*Stk. 2.* Reglerne i kapitel 8 finder tilsvarende anvendelse.

## Kapitel 15

### *Sygeundervisning*

**§ 145.** Elever, der midlertidigt på grund af sygdom i længere tid ikke kan følge den almindelige undervisning, skal have tilbud om sygeundervisning.

**§ 146.** Ved fravær på grund af sygdom, der forventes at vare i længere tid, skal skolens leder snarest og senest to uger (10 skoledage) efter, at eleven sidst deltog i undervisningen, rette henvendelse til eleven. Hvis eleven er undergivet forældremyndighed, skal lederen endvidere rette henvendelse til forældremyndighedens indehaver om iværksættelse af sygeundervisning.

*Stk. 2.* Lederen sørger for, at den nødvendige undervisning iværksættes efter aftale med eleven eller forældremyndighedens indehaver og i nødvendigt omfang elevens lærere eller lærerteam.

*Stk. 3.* Opholder eleven sig på et hospital eller anden institution, træffer lederen aftale med vedkommende institution om sygeundervisningens afvikling.

**§ 147.** Undervisningens omfang, der til enhver tid må afpasses elevens helbredstilstand, kan normalt ikke overstige fem ugentlige timer og kan normalt ikke strække sig ud over otte uger (40 skoledage). Den gennemførte undervisning erstatter den uddannelsestid, eleven i den pågældende periode ikke har gennemført.

**§ 148.** Hvis en elev på grund af sygdom hyppigt har haft kortvarige fravær eller forventes at få hyppige, kortvarige fravær, kan eleven få supplerende undervisning i tilknytning til elevens deltagelse i den almindelige undervisning.

*Stk. 2.* Skolens leder træffer afgørelse om undervisning efter stk. 1. For elever på Sorø Akademi træffer Ministeriet for Børn og Undervisning dog afgørelse efter indstilling fra lederen.

**§ 149.** For elever, der på grund af langvarig sygdom ikke har mulighed for at følge den ordinære undervisning, kan skolens leder tillade, at det treårige forløb udstrækkes over fire år. Tilsvarende kan lederen tillade, at det toårige studenterkursusforløb udstrækkes over tre år. Det er en forudsætning herfor, at eleven ikke har udsigt til umiddelbar helbredelse, og at eleven har behov for, at undervisningen begrænses dagligt eller periodevist.

*Stk. 2.* Uddannelsestiden er den samme som for et ordinært forløb på tre henholdsvis to år.

*Stk. 3.* Eleven skal dokumentere sin sygdom og sit behov, jf. stk. 1, ved en lægeerklæring.

*Stk. 4.* §§ 113-117 finder tilsvarende anvendelse.

## Kapitel 16

### *Klage*

**§ 150.** En elev kan klage til skolens leder over beslutninger, som er truffet på skolen i henhold til denne bekendtgørelse.

*Stk. 2.* Hvis eleven er undergivet forældremyndighed, kan klage også indgives af forældremyndighedens indehaver.

**§ 151.** Hvis skolens leder ikke giver eleven medhold i en klage efter § 150, kan eleven eller forældremyndighedens indehaver klage til Ministeriet for Børn og Undervisning over lederens afgørelse, når klagen vedrører retlige spørgsmål. Klagen skal afleveres til lederen inden to uger efter, at lederen har meddelt eleven sin afgørelse.

*Stk. 2.* Skolens leder skal udarbejde en udtalelse i sagen og give klageren lejlighed til at kommentere udtalelsen. Lederen skal give klageren en uges frist til dette. Klager skal aflevere sine eventuelle kommentarer til lederen, der videresender sagen, inklusive udtalelse og klagerens eventuelle kommentarer, til ministeriet.

*Stk. 3.* Ministeriet kan træffe afgørelse om afvisning af klagen, hvis betingelserne i stk. 1, ikke er opfyldt, om fastholdelse af lederens afgørelse, om ændring af afgørelsen til fordel for klageren eller om hjemvisning af afgørelsen til lederens fornyede behandling.

## Kapitel 17

### *Fravigelser fra bekendtgørelsens regler*

**§ 152.** Ministeriet for Børn og Undervisning kan i særlige tilfælde give tilladelse til at fravige denne bekendtgørelses regler, hvis det sker for at fremme forsøgsarbejde og pædagogisk udviklingsarbejde.

*Stk. 2.* Ministeriet for Børn og Undervisning kan fravige bestemmelserne, hvor en gymnasieskole tilbyder undervisning, der sigter mod en tilsvarende international eksamen, som er adgangsgivende til videregående uddannelser i Danmark.

*Stk. 3.* Ministeriet for Børn og Undervisning kan desuden gøre undtagelser for en enkelt elev, hvor helt særlige forhold gør sig gældende.

## Kapitel 18

### *Ikrafttrædelses- og overgangsregler*

**§ 153.** Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2013.



(Historisk)

*Stk. 2.* Samtidig ophæves bekendtgørelse nr. 692 af 23. juni 2010 om uddannelsen til studentereksamen (stx-bekendtgørelsen).

*Ministeriet for Børn og Undervisning, den 26. juni 2013*

P.M.V.  
LARS MØRTENSEN

/ Mads Bentzen

**Oversigt over bekendtgørelsens indhold og fortegnelse over bilag – stx, juni 2013**

*Bekendtgørelsens indhold*

Kapitel 1	Uddannelsens formål (§§ 1-3)
Kapitel 2	Uddannelsens varighed og omfang (§§ 4-6)
Kapitel 3	Struktur og indhold i de tre- og fireårige uddannelsesforløb (§§ 7-47)
Kapitel 4	Vejledning og fastholdelse (§ 48)
Kapitel 5	Uddannelsens styring (§§ 49-71)
Kapitel 6	Undervisningens planlægning og gennemførelse (§§ 72-102)
Kapitel 7	Struktur, organisering og indhold i det toårige studenterkursusforløb (§§ 103-112)
Kapitel 8	Fireårige tilrettelæggelser m.v. (§§ 113-118)
Kapitel 9	Særlig tilrettelæggelse af pre-IB (§§ 119-121)
Kapitel 10	Enkeltfag (§§ 122-126)
Kapitel 11	Selvstuderende (§§ 127-130)
Kapitel 12	Intern evaluering (§§ 131-139)
Kapitel 13	Undervisningsbeskrivelser og attestationer for gennemført undervisning (§§ 140-142)
Kapitel 14	Specialundervisning og anden specialpædagogisk bistand (§§ 143-144)
Kapitel 15	Sygeundervisning (§§ 145-149)
Kapitel 16	Klage (§§ 150-151)
Kapitel 17	Fravigelser fra bekendtgørelsens regler (§ 152)
Kapitel 18	Ikrafttrædelses- og overgangsregler (§ 153)

*Bekendtgørelsens bilag*

Bilag 1	Oversigt over bekendtgørelsens indhold og fortegnelse over bilag
Bilag 2	Blokke til studieretninger og valgfag
Bilag 3	Bindinger mellem studieretningsfagene
Bilag 4	Elevernes studieforberevende skrivekompetencer
Bilag 5	Laboratoriekurser
Bilag 6	Projekt opgaven for enkeltfagskursister
Bilag 7	Studieretningsprojektet
Bilag 8	Almen sprogforståelse
Bilag 9	Almen studieforberevelse
Bilag 10	Billedkunst B
Bilag 11	Billedkunst C
Bilag 12	Biologi A
Bilag 13	Biologi B
Bilag 14	Biologi C
Bilag 15	Dansk A
Bilag 16	Dramatik B

Bilag 17	Dramatik C
Bilag 18	Engelsk A
Bilag 19	Engelsk B
Bilag 20	Fransk begyndersprog A
Bilag 21	Fransk fortsættersprog A
Bilag 22	Fransk fortsættersprog B
Bilag 23	Fysik A
Bilag 24	Fysik B
Bilag 25	Fysik C
Bilag 26	Græsk A
Bilag 27	Historie A
Bilag 28	Idræt C
Bilag 29	Italiensk A
Bilag 30	Kemi A
Bilag 31	Kemi B
Bilag 32	Kemi C
Bilag 33	Latin A
Bilag 34	Latin B
Bilag 35	Matematik A
Bilag 36	Matematik B
Bilag 37	Matematik C
Bilag 38	Mediefag B
Bilag 39	Mediefag C
Bilag 40	Musik A
Bilag 41	Musik B
Bilag 42	Musik C
Bilag 43	Naturgeografi B
Bilag 44	Naturgeografi C
Bilag 45	Naturvidenskabeligt grundforløb
Bilag 46	Oldtidskundskab C
Bilag 47	Religion C
Bilag 48	Russisk A
Bilag 49	Samfundsfag A
Bilag 50	Samfundsfag B
Bilag 51	Samfundsfag C
Bilag 52	Spansk A
Bilag 53	Tysk begyndersprog A
Bilag 54	Tysk fortsættersprog A
Bilag 55	Tysk fortsættersprog B

**Blokke til studieretninger og valgfag – stx, juni 2013**

B→A	Blok 7	Blok 8	
C→B	Blok 4	Blok 5	Blok 6
C	Blok 1	Blok 2	Blok 3

Gennem studieretninger og valgfag skal der udfyldes otte blokke, hvor:

- tre blokke anvendes til ét fag på mindst C-niveau og mindst to af fagene biologi, kemi og naturgeografi på mindst C-niveau
- tre blokke anvendes til at hæve tre fag fra C-niveau til B-niveau, hvoraf mindst én bruges til at hæve et naturvidenskabeligt fag til B-niveau
- to blokke anvendes til at hæve to fag fra B-niveau til A-niveau.

I en blok er der plads til et fag på C-niveau, til at løfte et C-niveau til et B-niveau (C→B) eller til at løfte et B-niveau til et A-niveau (B→A). Når et fag løftes fra C-niveau til A-niveau, anvendes der to blokke (nemlig en blok C→B og en blok B→A).

Ved udbud og oprettelse af studieretninger kan skolen ændre sammensætningen af en studentereksamen i bestemte studieretninger ved at løfte en eller flere blokke opad i skemaet. Således kan en C-blok erstattes af en C→B-blok eller en B→A-blok, eller en C→B-blok kan erstattes af en B→A-blok. Desuden kan den enkelte elev gennem valget af bestemte valgfag ændre sammensætningen af studentereksamen efter samme princip.

Derved ændres sammensætningen af niveauer. Man kan ikke sænke niveauet for en studentereksamen ved at flytte blokke nedefter.

**Undtagelser**

- For elever, der har de fire fremmedsprog engelsk B, fortsættersprog B, to begyndersprog, dog ikke græsk, på A-niveau henvises til § 27, stk. 1.
- For elever, der har de fire fremmedsprog engelsk B eller A, et fortsættersprog B eller A, et begyndersprog, dog ikke latin, på A-niveau og latin på mindst C-niveau henvises til § 27, stk. 2.
- For elever, der har tre fremmedsprog, hvoraf mindst to er på A-niveau, henvises til § 28.

**Bindinger mellem studieretningsfagene – stx, juni 2013**

Enhver studieretning skal indeholde mindst ét studieretningsfag på A-niveau. Afhængigt af valget af studieretningsfag på A-niveau skal studieretningen også indeholde et fag fra en bestemt gruppe af fag på mindst B-niveau, jf. nedenstående.

Hvis studieretningen indeholder:

- 1) *biologi A*, skal den også indeholde matematik på mindst B-niveau
- 2) *kemi A*, skal den også indeholde matematik på mindst B-niveau
- 3) *fysik A*, skal den også indeholde matematik på mindst B-niveau
- 4) *matematik A*, skal den også indeholde mindst et af fagene biologi, fysik, kemi og samfundsfag på mindst B-niveau
- 5) *samfundsfag A*, skal den også indeholde matematik på mindst B-niveau
- 6) *engelsk A*, skal den også indeholde:
  - a) enten samfundsfag på mindst B-niveau
  - b) eller et fortsættersprog, et begyndersprog eller musik på A-niveau
- 7) *et fortsættersprog A*, skal den også indeholde
  - a) enten samfundsfag på mindst B-niveau
  - b) eller engelsk A, et begyndersprog A eller musik A
- 8) *et begyndersprog A*, skal den også indeholde et andet begyndersprog A, engelsk A, et fortsættersprog A, et klassisk sprog A eller musik A
- 9) *et klassisk sprog A*, skal den også indeholde et begyndersprog A, engelsk A, et fortsættersprog A, et andet klassisk sprog A eller musik A
- 10) *musik A*, skal den også indeholde:
  - a) enten et andet kunstnerisk fag B
  - b) eller engelsk A, et fortsættersprog A, et begyndersprog A eller et klassisk sprog A eller matematik på mindst B-niveau eller fysik på mindst B-niveau.

Indeholder studieretningen flere fag på A-niveau, skal bindingerne være opfyldt for hvert af fagene.

## **Elevernes studieforberevende skrivekompetencer – stx, juni 2013**

### **1. Mål**

Eleverne skal kunne finde og udvælge relevant stof samt behandle og skriftligt formidle centrale enkelt- og flerfaglige emner.

Eleverne skal under anvendelse af faglig viden, grundlæggende metoder i faget/fagene og relevant dokumentation kunne give en klar, sammenhængende og nuanceret skriftlig fremstilling, der bygger på følgende studieforberevende skrivekompetencer:

- genrebevidsthed
- sproglig korrekthed
- disposition
- argumentation
- anvendelse af citater, figurer, illustrationer m.v.
- præsentation
- relevante henvisninger, noteapparat og litteraturliste.

De studieforberevende skrivekompetencer skal anvendes i blandt andet studieretningsprojektet.

### **2. Gennemførelse**

2.1. Skolens leder sikrer, at der i forlængelse af det obligatoriske forløb om skriftlighed i dansk i 1.g, jf. bilag 15, gennem hele uddannelsesforløbet er progression og sammenhæng i udviklingen af den enkelte elevs studieforberevende skrivekompetencer. Skolens leder beslutter, hvordan det systematiske arbejde med at opnå målene tilrettelægges.

2.2. Som led i opbygningen af elevernes studieforberevende skrivekompetencer skal hver elev:

- i løbet af 1. eller 2.g henholdsvis 1. kursusklasse (studenterkursus) individuelt besvare en opgave i en faglig problemstilling fra dansk eller historie eller begge fag
- i løbet af 2.g henholdsvis 1. kursusklasse (studenterkursus) individuelt besvare en opgave i en flerfaglig problemstilling fra to eller tre af elevens studieretningsfag
- i løbet af uddannelsesforløbet arbejde skriftligt med flerfaglige problemstillinger i almen studieforberevelse.

Skolens leder beslutter, hvilke øvrige enkelt- og flerfaglige opgaver der har særligt fokus på opnåelse af målene. Skolens leder beslutter, hvordan elevernes øvrige skriftlige arbejde indgår i den samlede kompetenceopbygning.

2.3. Skolens leder beslutter for alle større skriftlige opgaver ud over studieretningsprojektet, jf. bilag 7, proceduren for valg af fag eller fagligt samspil, valg af fagligt område og udarbejdelse af opgaveformulering. Lederen kan for de i pkt. 2.2., 1. og 2. pind, nævnte opgaver opstille begrænsninger for elevernes valg, hvis det sker af hensyn til den i pkt. 2.1. nævnte progression og sammenhæng eller af andre pædagogiske hensyn.

2.4. Skolen stiller vejledningsressourcer m.v. til rådighed for den enkelte elev/elevgruppe.

### **3. Evaluering**

3.1. Ved evalueringen af de i pkt. 2.2. nævnte opgaver indgår både en vurdering af besvarelsens faglige kvaliteter og mangler og af, i hvilket omfang eleven behersker de studieforberevende skrivekompetencer angivet i pkt. 1. Evalueringen skal anvendes fremadrettet med henblik på en løbende progression i elevernes beherskelse af skrivekompetencerne. Evalueringen gennemføres med anvendelse af evalueringsformerne anført i § 102.

(Historisk)

3.2. Skolens leder beslutter, om der skal gives karakter for den enkelte opgavebesvarelse. Skolens leder beslutter, hvordan evalueringen af den enkelte skriftlige opgave indgår ved fastlæggelsen af standpunkt-karakterer.

## **Laboratoriekurser – stx, juni 2013**

### **1. Fagrække**

Der skal afholdes laboratoriekurser i fagene biologi, fysik og kemi på niveau A, B og C samt i og naturgeografi på niveau B og C efter nedenstående regler.

### **2. Formål**

Laboratoriekursus erstatter den eksperimentelle del af undervisningen i fagene biologi, fysik, kemi og naturgeografi, jf. læreplanerne for disse fag.

Laboratoriekursus skal derfor give kursisterne mulighed for at tilegne sig de nødvendige forudsætninger for at kunne honorere kravene med hensyn til det eksperimentelle arbejde, som de fremgår af læreplanerne for de pågældende fag, herunder især afsnittet om den afsluttende mundtlige prøve i faget.

### **3. Kursernes placering m.v.**

3.1. Laboratoriekurserne afholdes normalt såvel øst som vest for Storebælt. Laboratoriekurserne skal foregå på en institution, der udbyder uddannelsen til studentereksamen eller højere forberedelseseksamen. Ministeriet for Børn og Undervisning udpeger én institution øst og én vest for Storebælt til at afholde kurserne.

3.2. Laboratoriekurser i samme fag på forskellige niveauer tilrettelægges således, at kursisterne kan følge alle niveauer successivt inden for samme termin.

3.3. Der skal sikres kursusplads til alle, der har tilmeldt sig, jf. pkt. 4.1.

3.4. De institutioner, der afholder laboratoriekurser, udsender tilmeldingsskemaer til alle gymnasieskoler og studenterkurser inden den 1. december sammen med meddelelse om tid og sted for laboratoriekursernes afholdelse.

### **4. Tilmelding til laboratoriekurser**

4.1. Tilmelding til laboratoriekurserne sker gennem den institution, hvor tilmelding til prøve i det pågældende fag finder sted. Kurserne sender tilmeldingerne til den institution, der afholder laboratoriekursus inden en af denne institution fastsat frist.

4.2. Den institution, der afholder laboratoriekursus, udsender kursusmateriale til deltagerne før kursets start.

### **5. Kursernes omfang**

5.1. Uddannelsestiden for laboratoriekursus er for:

- laboratoriekursus på A-niveau: 15 timer. Deltagelse i laboratoriekursus i et fag på A-niveau forudsætter, at undervisningen på B-niveau i faget er gennemført, eller at laboratoriekursus på B-niveau er gennemført.
- laboratoriekursus på B-niveau: 15 timer. Deltagelse i laboratoriekursus i et fag på B-niveau forudsætter, at undervisningen på C-niveau i faget er gennemført, eller at laboratoriekursus på C-niveau er gennemført.
- laboratoriekursus på C-niveau: 15 timer.

Dertil kommer tilhørende journal- og rapportarbejde.

5.2. Som del af uddannelsestiden indgår vejledning i rapportskrivning og gennemgang af de første rapporter.

### **6. Attestation**

Den institution, der afholder laboratoriekursus, udsteder en attestation til kursister, der har gennemført kurset. Kursisten afleverer attestationen til den institution, hvor prøven i faget finder sted.



## **Projekt opgaven for enkeltfagskursister – stx, juni 2013**

### **1. Formål**

Formålet med projekt opgaven er, at kursisterne arbejder selvstændigt med at fordybe sig i og formidle en faglig problemstilling inden for et selvvalgt område i tilknytning til de fag, der indgår i kursistens uddannelse. Kursisterne skal demonstrere evne til faglig fordybelse, og at de er i stand til selvstændigt at udvælge, inddrage og anvende relevant baggrundsstof og til at gennemføre en kritisk vurdering på et fagligt og metodisk grundlag. I arbejdet med projekt opgaven styrker kursisterne således deres studiekompetence ved, at de gennem skriftlig fremstilling skal dokumentere, at de er i stand til at overskue, bearbejde, disponere, sammenfatte og formidle en faglig og kompleks problemstilling.

### **2. Mål**

Målet med projekt opgaven er, at kursisterne skal kunne:

- demonstrere evne til faglig fordybelse og til at sætte sig ind i nye faglige områder
- demonstrere evne til at udvælge og anvende relevante faglige analyse- og arbejdsmetoder og dermed forstærke den faglige fordybelse
- beherske relevante faglige mål i de(t) indgående fag
- udvælge, bearbejde og strukturere relevant materiale
- demonstrere evne til faglig formidling
- besvare en stillet opgave fyldestgørende, herunder at der er overensstemmelse mellem opgaveformuleringen og opgavebesvarelsen
- beherske fremstillingsformen i en faglig opgavebesvarelse (f.eks. citatteknik, noter, kilde- og litteraturfortegnelse).

### **3. Projekt opgavens rammer**

3.1. Hver kursist udarbejder en projekt opgave. Projekt opgaven skrives i et til tre af de fag, der indgår i kursistens uddannelse. Mindst ét af fagene skal være på A-niveau.

3.2. På tidspunktet for udarbejdelsen af projekt opgaven skal kursisten enten følge undervisningen eller have aflagt prøve i det eller de fag, som opgaven skrives i.

3.3. Den enkelte kursist vælger inden for rammerne af pkt. 3.1.-3.2. selv, hvilke fag projekt opgaven skrives i.

3.4. Besvarelsen af projekt opgaven skal udarbejdes i løbet af to uger (10 skoledage), der placeres inden for en samlet periode på højst seks uger. Skolens leder beslutter skriveperiodens placering. De første fem dage kan efter skolens leders valg placeres enkeltvis og/eller adskilt fra den sidste sammenhængende uge. I de dage, der er afsat til udarbejdelse af projekt besvarelsen, gives der ikke anden undervisning.

### **4. Vejledning og opgaveformulering**

4.1. Skolens leder udpeger blandt skolens lærere vejledere for den enkelte kursist i de fag, der indgår i projekt opgaven. Ved vejledning forstås gode råd og vink til kursistens valg og videre arbejde med projekt opgaven. Skolens leder tilrettelægger vejledningen således, at der sikres en klar adskillelse mellem lærerens rolle som vejleder og bedømmer, og vejledningen må derfor ikke omfatte en bedømmelse af væsentlige dele af kursistens besvarelse. Samtidig skal skolens leder ved tilrettelæggelse af vejledningen sikre, at kursisten kan modtage vejledning i alle projektførløbets faser frem til afleveringen af besvarelsen.

4.2. Kursisten vælger i samråd med sin(e) vejleder(e) område og faglig problemstilling for projekt opgaven. Området og de faglige problemstillinger skal - inden for såvel fagenes kernestof som supplerende stof - afgrænses på en sådan måde, at der kan udformes en opgaveformulering, der sikrer, at der ikke kan ske genanvendelse af afsnit fra besvarelser, som tidligere er blevet afleveret og rettet.

4.3. Kursister, der har valgt samme område, skal have forskellige opgaveformuleringer. Opgaveformuleringen kan ikke direkte bygge på det stof, der er indgået i den enkelte kursists undervisning. Der er dog intet til hinder for, at projektopgaven udarbejdes i forlængelse af arbejdet i det eller de indgående fag eller har forbindelse hermed.

4.4. Opgaveformuleringen udfærdiges af kursistens vejleder(e). Den skal rumme fagspecifikke krav i det eller de indgående fag, og den kan desuden rumme mere tværgående faglige krav i tilfælde, hvor der indgår mere end ét fag. Der skal være krav om fordybelse, der på væsentlige punkter ligger ud over arbejdet i mindst ét af fagene. Opgaveformuleringen skal:

- være konkret og afgrænset og skal i præcise formuleringer angive, hvad der kræves af kursisten, herunder krav til omfanget af opgavebesvarelsen, og den skal inddrage nogle aspekter eller være ledsaget af bilag, der ikke er blevet drøftet med kursisten under vejledningen
- gøre det muligt for kursisten at honorere målene med projektopgaven
- være udformet således, at kursisten har mulighed for at besvare opgaven fyldestgørende inden for de tidsmæssige rammer for projektopgaven
- have en sådan form, at kursisten ikke på forhånd kan udarbejde detaljerede dele af den endelige besvarelse
- tage hensyn til de overvejelser, kursisten har gjort sig om opgaven inden skriveperioden.

4.5. Ved projektopgaver, hvori et eller flere fremmedsprog indgår, skal en del af de anvendte kilder være på det / de fremmede sprog.

4.6. Opgavebesvarelsen skal udarbejdes på dansk. Skolens leder kan dog godkende, at den helt eller delvist udarbejdes på engelsk, tysk eller fransk. Hvis et eller flere fremmedsprog indgår, kan skolens leder endvidere godkende, at opgavebesvarelsen helt eller delvist udarbejdes på et af de pågældende sprog.

4.7. Opgavebesvarelsen skal indeholde et kort resumé på engelsk.

## **5. Bedømmelseskriterier**

5.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse, som er baseret på en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens opgavebesvarelse lever op til de fastsatte mål for projektopgaven.

5.2. Hvis opgavebesvarelsen helt eller delvist er udarbejdet på et fremmedsprog, er kravene til den sproglige udformning de samme, som hvis den var udarbejdet på dansk.

## **Studieretningsprojektet – stx, juni 2013**

### **1. Formål**

Formålet med studieretningsprojektet er, at eleverne arbejder selvstændigt med at fordybe sig i og formidle en faglig problemstilling inden for et selvvalgt område i tilknytning til deres studieretning. Ved at kombinere forskellige faglige tilgange og discipliner, som forstærker den faglige fordybelse, skal eleverne demonstrere, at de er i stand til selvstændigt at udvælge, inddrage og anvende relevant baggrundsstof, og at de er i stand til at gennemføre en kritisk vurdering på et fagligt og metodisk grundlag. I arbejdet med studieretningsprojektet styrker eleverne således deres studiekompetence ved, at de gennem skriftlig fremstilling skal dokumentere, at de er i stand til at overskue, bearbejde, disponere, sammenfatte og formidle en faglig og kompleks problemstilling.

### **2. Mål**

Målet med studieretningsprojektet er, at eleverne skal kunne:

- demonstrere evne til faglig fordybelse og til at sætte sig ind i nye faglige områder
- demonstrere evne til at udvælge, anvende og kombinere forskellige faglige tilgange og metoder og dermed forstærke den faglige fordybelse
- beherske relevante faglige mål i de indgående fag
- udvælge, bearbejde og strukturere relevant materiale
- demonstrere evne til faglig formidling
- besvare en stillet opgave fyldestgørende, herunder at der er overensstemmelse mellem opgaveformuleringen og opgavebesvarelsen
- beherske fremstillingsformen i en faglig opgavebesvarelse (f.eks. citatteknik, noter, kilde- og litteraturfortegnelse).

### **3. Projektets rammer**

3.1. I 3.g skal hver elev udarbejde et studieretningsprojekt.

3.2. Studieretningsprojektet skal skrives inden for et område og en faglig problemstilling, således at ét af de studieretningsfag, eleven har på A-niveau, samt et fag på mindst B-niveau indgår i besvarelsen af projektet. Skolens leder skal i den forbindelse sikre, at kombinationen af fag underbygger den faglige fordybelse i fagene og området.

3.3. Skolens leder kan dog, på baggrund af en begrundet ansøgning fra eleven, undtagelsesvist godkende, at studieretningsprojektet skrives alene på grundlag af ét af elevens studieretningsfag på A-niveau, eller at et tredje fag inddrages i studieretningsprojektet. Godkendelsen forudsætter, at alle fastsatte mål for studieretningsprojektet opfyldes, herunder at der inddrages flere faglige tilgange og metoder, og at målet om faglig fordybelse kan realiseres.

3.4. Hvis der i elevens studieretningsprojekt indgår et fag, der er blevet afsluttet før 3.g, skal skolens leder sikre, at eleven tilbydes faglig og metodisk vejledning i faget.

3.5. Et fag, der indgår i en elevs studieretningsprojekt, indgår på det højeste niveau, eleven har eller har haft faget.

3.6. Besvarelsen af studieretningsprojektet skal udarbejdes i løbet af to uger (10 skoledage), der placeres inden for en samlet periode på højst seks uger i tidsrummet fra 15. oktober til 1. marts. Opgaveformuleringen udleveres ved skriveperiodens start. De første fem dage kan efter skolens leders valg placeres enkeltvis og/eller adskilt fra den sidste sammenhængende uge. I de dage, der er afsat til udarbejdelse af studieretningsprojektet, gives der ikke anden undervisning.

#### **4. Vejledning og opgaveformulering**

4.1. Skolens leder udpeger blandt skolens lærere i de indgående fag vejledere for den enkelte elev. Ved vejledning forstås gode råd og vink til elevens valg og videre arbejde med projektet. Skolens leder tilrettelægger vejledningen således, at der sikres en klar adskillelse mellem lærerens rolle som vejleder og bedømmer, og vejledningen må derfor ikke omfatte en bedømmelse af væsentlige dele af elevens besvarelse. Samtidig skal skolens leder ved tilrettelæggelse af vejledningen sikre, at eleven kan modtage vejledning i alle projektforsøgets faser frem til afleveringen af besvarelsen.

4.2. Eleven vælger i samråd med sin(e) vejleder(e) område og faglig problemstilling for studieretningsprojektet. Området og de faglige problemstillinger skal - inden for såvel fagenes kernestof som supplerende stof - afgrænses på en sådan måde, at der kan udformes en opgaveformulering, der sikrer, at der ikke kan ske genanvendelse af afsnit fra besvarelser, som tidligere er blevet afleveret og rettet.

4.3. Elever, der har valgt samme område, skal have forskellige opgaveformuleringer. Opgaveformuleringen kan ikke direkte bygge på det stof, der er indgået i den enkelte elevs undervisning. Der er dog intet til hinder for, at studieretningsprojektet udarbejdes i forlængelse af arbejdet i det eller de indgående fag eller har forbindelse hermed.

4.4. Opgaveformuleringen udfærdiges af elevens vejleder(e). Den skal rumme såvel fagspecifikke som tværgående faglige krav i de indgående fag, og der skal være krav om fordybelse, der på væsentlige punkter ligger ud over arbejdet i mindst ét af fagene. Opgaveformuleringen skal:

- være konkret og afgrænset og skal i præcise formuleringer angive, hvad der kræves af eleven, herunder krav til omfanget af opgavebesvarelsen, og den skal inddrage nogle aspekter eller være ledsaget af bilag, der ikke er blevet drøftet med eleven under vejledningen
- gøre det muligt for eleven at honorere målene med studieretningsprojektet
- være udformet således, at eleven har mulighed for at besvare opgaven fyldestgørende inden for de tidsmæssige rammer for studieretningsprojektet
- have en sådan form, at eleven ikke på forhånd kan udarbejde detaljerede dele af den endelige besvarelse
- tage hensyn til de overvejelser, eleven har gjort sig om opgaven inden skriveperioden.

4.5. Ved studieretningsprojekter, hvori ét eller flere fremmedsprog indgår, skal en del af de anvendte kilder være på det / de fremmede sprog.

4.6. Opgavebesvarelsen skal udarbejdes på dansk. Skolens leder kan dog godkende, at den helt eller delvist udarbejdes på engelsk, tysk eller fransk. Hvis et eller flere fremmedsprog indgår, kan skolens leder endvidere godkende, at opgavebesvarelsen helt eller delvist udarbejdes på et af de pågældende sprog.

4.7. Opgavebesvarelsen skal indeholde et kort resumé på engelsk.

#### **5. Bedømmelseskriterier**

5.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse, som er baseret på en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens opgavebesvarelse lever op til de fastsatte mål for studieretningsprojektet. Hvis opgaven er skrevet i kun ét fag, indgår det tillige i vurderingen, i hvilket omfang besvarelsen demonstrerer eksaminandens beherskelse af specifik faglig fordybelse.

5.2. Hvis opgavebesvarelsen helt eller delvist er udarbejdet på et fremmedsprog, er kravene til den sproglige udformning de samme, som hvis den var udarbejdet på dansk.

## **Almen sprogforståelse – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Almen sprogforståelse sikrer som del af grundforløbet en fælles basis for det sproglige arbejde i det almene gymnasium og fungerer som en introduktion til valget af de sproglige studieretninger ved at vise, hvordan beskæftigelsen med sprog er en del af den almene dannelse. Almen sprogforståelse er et forløb, hvor sprogene samarbejder om det kernestof, der er fælles for alle gymnasiets sprogfag.

#### **1.2. Formål**

Almen sprogforståelse styrker elevernes teoretiske sprogforståelse, samspillet mellem sprogene og studiekompetencen. Eleverne opnår gennem forløbet færdigheder i sproglig analyse af tekster med præcis brug af den relevante terminologi, dvs. grammatiske, pragmatiske, stilistiske og genremæssige termer. Stoffet perspektiveres historisk gennem kendskab til overordnede træk af latinsk ordforråd og grammatik, europæisk sproghistorie og et elementært kendskab til sociolingvistik. Eleverne skal endvidere have kendskab til sproglige læringsstrategier.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- redegøre for sprogets kategorier og anvende en præcis terminologi herom
- gennemføre en syntaktisk analyse af en sætning
- belyse forskelle mellem de sprog, de møder i gymnasiet
- anvende deres viden om latin og sproghistorie til at redegøre for ordforråd og forskellige -former for orddannelse i typiske eksempler fra dansk og de sprog, de møder i gymnasiet
- anvende deres viden om latin og andre sprog til at belyse sammenhænge mellem sprog og kultur
- anvende viden om sproglige genrer og sproghandlinger
- anvende viden om sprognormer til at begå sig i national og international sammenhæng
- anvende forskellige strategier til indlæring af fremmedsprog.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- sproglig praksis, herunder tale og skrift, udtryks- og indholdsside samt sproghistorie
- grammatisk terminologi og analysefærdighed
- sociolingvistik, herunder standard og variation, norm og individualitet, sprog og nationalitet samt sprog i globaliseringens tidsalder
- sprog i læringsammenhæng, herunder sproglige læringsstrategier og sprogsyn.

Latindelen, jf. pkt. 3.1.1., omfatter:

- forholdet mellem kasus og ledstilling, morfologi, analytisk–syntetisk sprog
- orddannelse i sproghistorisk sammenhæng, herunder stammer og affikser
- græsk i latin og latin i de moderne europæiske sprog, herunder videnskabssprog
- sprog og kultur, herunder domæner, bevidsthedshistorie, kulturbetinget betydningsindhold og oversættelsesproblematik.

### 3. Tilrettelæggelse

#### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen i almen sprogforståelse tilrettelægges i et samarbejde mellem dansk og fremmedsprog, herunder latin. Det skal ved tilrettelæggelsen sikres, at hele forløbet i almen sprogforståelse er sammenhængende.

Temaerne fra almen sprogforståelse tages løbende op i undervisningen i dansk og de andre sprog, som alle er lige forpligtede på, at undervisningen i almen sprogforståelse integreres i den øvrige sprogundervisning, også efter grundforløbets afslutning.

Almen sprogforståelse har to elementer: sproglig bevidsthed og sproglig analysefærdighed. Undervisningen i de to elementer finder sted parallelt, så det ene element af forløbet ikke isoleres fra det andet. Tilrettelæggelsen skal sikre et samspil mellem teoretiske betragtninger og arbejde med konkrete eksempler på de involverede sprog.

##### 3.1.1. Latins rolle i almen sprogforståelse

Latins rolle i almen sprogforståelse er at konkretisere, eksemplificere og perspektivere de emner, der arbejdes med i forløbet. Der sikres et nært samarbejde mellem undervisningen i latin og i de øvrige discipliner i almen sprogforståelse. Da et vist kendskab til latin er vigtig for forståelse af sproghistorie, grammatik, ordsammensætninger m.v. i både dansk og en række fremmedsprog, indgår læsning af korte, lette, tilrettelagte tekster på latin i almen sprogforståelse. Teksterne skal vise konkrete sproglige fænomener, som hører med til en grundlæggende uddannelse i sprog, og hvis indhold giver baggrund for forståelse af den sprog-, kultur- og videnskabshistoriske rolle, latin har spillet og spiller.

#### 3.2. Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges med variation og progression i valget af arbejdsformer, så eleverne udvikler såvel de færdighedsmæssige som de bevidsthedsmæssige sider af almen sprogforståelse. Der arbejdes med både induktive og deduktive arbejdsformer samt med oversigtsmateriale og opgavetyper, herunder internetbaserede opgaver, der fremmer de faglige mål og tilgodeser kernestoffet.

### 4. Evaluering

#### 4.1. Løbende og afsluttende evaluering

##### *Løbende evaluering*

Forløbet indledes med en screening af elevernes forudsætninger mht. sproglig bevidsthed og analysefærdighed. Her kortlægges elevernes grundlæggende kendskab til ordklasser, bøjningsformer og sætningsanalyse samt til genrer og afsender-modtagerforhold. Undervejs i forløbet testes elevernes udbytte en eller flere gange. Ved testningen kontrolleres udbyttet af både analyse- og bevidsthedsdelen.

##### *Afsluttende evaluering*

Ved afslutningen af almen sprogforståelse evalueres elevernes udbytte af undervisningen skriftligt eller mundtligt. Evalueringen omfatter såvel den almene del som latindelen. Det vurderes, i hvilket omfang elevens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering. Karakteren anføres på eksamensbeviset, men er ikke medtællende i eksamensgennemsnittet.

## **Almen studieforbereelse – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Almen studieforbereelse er et samarbejde mellem fag inden for og på tværs af det almene gymnasiums tre faglige hovedområder: naturvidenskab, humaniora og samfundsvidenskab. I almen studieforbereelse arbejdes der med betydningsfulde natur- og kulturfænomener, almenmenneskelige spørgsmål, vigtige problemstillinger og centrale forestillinger fra fortid og nutid med anvendelse af teorier og metoder fra alle områder.

#### **1.2. Formål**

Almen studieforbereelse har til formål at udfordre elevernes kreative og innovative evner og deres kritiske sans i anvendelsen af faglig viden gennem fagligt samarbejde samt styrke deres evne til på et bredt fagligt og metodisk grundlag og i et fremtidsorienteret perspektiv at forholde sig reflekterende og ansvarligt til deres omverden og deres egen udvikling. Desuden skal almen studieforbereelse styrke elevernes evne til at sammenholde viden og metoder mellem fag og bidrage til at kvalificere deres valg af fag i gymnasiet og deres valg af videregående uddannelse.

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

I almen studieforbereelse arbejdes med sager, hvis belysning kræver flere fag, og hvor arbejdet samtidig er med til at kaste lys på videnskabelige, teknologiske, kunstneriske og idemæssige spørgsmål.

#### **2.1. Faglige mål**

De faglige mål med almen studieforbereelse er, at eleverne skal kunne:

- tilegne sig viden om en sag med anvendelse af relevante fag og faglige metoder
- foretage valg, afgrænsning og præcisering i arbejdet med sagen og på dette grundlag opstille og behandle en problemformulering samt selvstændigt fremlægge resultatet heraf
- perspektivere sagen
- vurdere de forskellige fags og faglige metoders muligheder og begrænsninger i forhold til den konkrete sag
- demonstrere indsigt i videnskabelig tankegang og gøre sig elementære videnskabsteoretiske overvejelser i forhold til den konkrete sag.

#### **2.2. Fagligt indhold**

De betydningsfulde natur- og kulturfænomener, almenmenneskelige spørgsmål, vigtige problemstillinger og centrale forestillinger, der arbejdes med i almen studieforbereelse, rækker ud over det enkelte fag og faglige hovedområde. Bredden og kompleksiteten i stoffet kræver fagligt samarbejde og refleksion på tværs af fag og faglige hovedområder.

#### *De enkelte forløb*

Fokus i det enkelte forløb skal være klart formuleret og skal give anledning til både indholdsmæssige og metodiske overvejelser. I arbejdet inddrages konkrete værker, personer, begivenheder, eksperimenter, genstande og lignende. Emnet for forløbet skal have en sådan fylde, at den enkelte elev naturligt bringes i en situation, hvor der skal foretages valg af hvilken sag, eleven vil arbejde med, samt en afgrænsning og præcisering i arbejdet med det produkt, som det pågældende forløb skal resultere i.

I arbejdet med hver sag skal flere fag være aktive. Emnerne skal inddrage stof fra fagene og støtte fagenes mål og den faglige progression.

### *Det samlede forløb*

Det samlede forløb skal inddrage en bred vifte af fag og indeholde en betydelig grad af samarbejde på tværs af de faglige hovedområder. Det skal give den enkelte elev et overblik over fagenes karakteristika og indbyrdes sammenhæng. Det samlede forløb skal skabe forudsætninger for at vurdere skiftende tiders tankemønstre, centrale forestillinger, samfundsmæssige problemstillinger, videnskabelige, teknologiske og kunstneriske gennembrud.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Arbejdet med stoffet tilrettelægges i emneforløb, således at fagene arbejder sammen i skiftende konstellationer.

Skolens leder sikrer, at der samlet set over hele gymnasieperioden er en bred dækning af emner på tværs af fag og de faglige hovedområder, og at der er en planlagt variation og progression i arbejdsformer, elev- og lærerroller og læringsrum. Ud over det fagligt-metodiske indhold i almen studieforbereelse skal der således arbejdes med at udvikle elevernes studiekompetence gennem bevidst og systematisk beskæftigelse med studiemetoder og arbejdsformer.

Skolens leder sikrer, at der i studieretningsforløbet indgår forløb, som bygger videre på de kompetencer, eleverne har opnået i almen sprogforståelse og naturvidenskabeligt grundforløb.

Skolens leder skal gennem planlægning af det samlede forløb i almen studieforbereelse fra 1.g til 3.g sikre, at der skabes progression med hensyn til forløbenes sværhedsgrad, indholdsmæssigt og metodisk, arbejdsform, produktkrav, formidlingsform og elevernes medbestemmelse.

### **3.2. Studierapport**

Den enkelte elev udarbejder gennem hele forløbet en studierapport over sit arbejde i almen studieforbereelse. Studierapporten, der har et omfang på én til tre sider, skal indeholde en oversigt over de sager, eleven har arbejdet med, samt de fag og faglige hovedområder, der er indgået i hvert enkelt forløb.

### **3.3. Arbejdsformer**

Almen studieforbereelse skal bidrage til opfyldelsen af klassens samlede studieplan og sikre en bred vifte af arbejdsformer, herunder:

- forelæsninger og gæsteforelæsninger
- seminarer
- projektarbejde og projektrapporter
- individuelle studier og gruppearbejde under faglig vejledning
- udarbejdelse og præsentation af synopsis.

I den samlede tilrettelæggelse af almen studieforbereelse skal der være en progression i det skriftlige og mundtlige arbejde, der understøtter det studieforbereende sigte.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Elevernes opfyldelse af målene i almen studieforbereelse evalueres løbende. Evalueringen skal koordineres med progressionen i undervisningen i fagene. I det samlede forløb i almen studieforbereelse skal eleverne møde et bredt spektrum af evalueringsformer, der afpasses efter undervisnings- og arbejdsformer, tidspunktet i forløbet og det konkrete emne.



#### **4.2. Evaluering i 4. semester**

I løbet af 4. semester gennemføres et forløb med udarbejdelse af en synopsis og fremlæggelse heraf under prøvelignende former. Ved evalueringen skal der lægges vægt på, i hvor høj grad den enkelte elev er i stand til, med udgangspunkt i afgrænsede sager inden for almen studieforberedelse, at indgå i en faglig dialog.

#### **4.3. Prøveform**

Ministeriet for Børn og Undervisning udmelder emne(r), overordnede problemstillinger og rammer for fagkombinationer, som det pågældende år skal danne udgangspunkt for den afsluttende prøve. Samtidig hermed offentliggør ministeriet et elektronisk ressourcerum med materialer om emnet.

Eksaminanden vælger en sag og en fagkombination med to fag, hvoraf det ene skal være på mindst B-niveau. Eleven kan kun vælge blandt de fag, eleven har haft, og hvert fag skal indgå på det højeste niveau, eleven har haft faget på. Skolens leder udpeger vejleder(e) for den enkelte eksaminand.

Eksaminanden udarbejder en synopsis af et omfang på tre til fem sider med udgangspunkt i emnet og inden for den valgte fagkombination. Synopsen sendes til censor.

Synopsen skal indeholde:

- titel og angivelse af fagkombination
- problemformulering
- præsentation af de underspørgsmål, der er arbejdet med
- diskussion af, hvilke materialer, metoder og teorier der er relevante i arbejdet med underspørgsmålene
- konklusioner på arbejdet med de enkelte underspørgsmål
- en sammenfattende konklusion, som er klart relateret til problemformuleringen, herunder formulering af spørgsmål til videre undersøgelse
- litteraturliste
- en perspektivering til studierapporten.

Der afholdes en individuel mundtlig prøve, som består af en præsentation med udgangspunkt i synopsen og en uddybende dialog. I dialogen kan der yderligere stilles spørgsmål med udgangspunkt i elevens studierapport. Studierapporten skal foreligge ved prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ingen forberedelsestid.

Ved den mundtlige prøve er der en vejleder og en censor til stede. Disse skal samlet have kompetence inden for den af eksaminanden valgte fagkombination.

#### **4.4. Bedømmelseskriterier**

Der gives én karakter på baggrund af den mundtlige præstation. Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eleven lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

#### **4.5. Enkeltfagskursister og selvstuderende**

Enkeltfagskursister og selvstuderende går til prøve i almen studieforberedelse efter reglerne for treårig tilrettelæggelse.

Det påhviler skolens leder at sikre, at enkeltfagskursister inden afsluttende prøve har mulighed for at gennemføre tre forløb med samarbejde mellem fag, som de har eller har haft, inden for og på tværs af hovedområderne. Det sidste forløb gennemføres med udarbejdelse af en synopsis og en fremlæggelse heraf under prøvelignende forhold.

**Billedkunst B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Fagets primære genstandsfelt er billedkunst og arkitektur. Faget inddrager fænomener fra hele det visuelle felt.

Kunst og arkitektur tjener forskellige formål i forskellige historiske og kulturelle sammenhænge. I dag undersøger, udfordrer og forandrer kunst og arkitektur vores syn på verden gennem sansning og erkendelse.

I faget undersøges visuelle udtryk som værende afhængige af tid, kultur og individ. Endvidere undersøges forskellige opfattelser af, hvordan kunst og arkitektur udformes, analyseres og fortolkes.

**1.2. Formål**

Det er fagets formål, at eleverne opnår forståelse for visuelle og rumlige fænomener, herunder billedkunst og arkitektur, både på enkeltværksniveau og i større sammenhænge.

Eleverne tilegner sig visuel kompetence til at kunne orientere sig i visuelle kulturer og til at kunne arbejde med det visuelle betyding.

Kompetencen opøves gennem relevante æstetiske arbejdsprocesser, praktiske såvel som teoretiske.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forklare forskellen mellem personlig kunstoplevelse og analytisk tilgang
- vælge blandt forskellige metoder og strategier til at løse visualiseringsopgaver i samspil med det analytiske arbejde med andres og egne billeder
- vælge et relevant billedmateriale med udgangspunkt i en faglig problemstilling. Elevens eget arbejde skal indgå i billedmaterialet
- analysere det selvvalgte billedmateriale ud fra forskellige forskningsbaserede metoder i forhold til analysens fokus
- samle analytiske resultater i en sammenhængende tolkende og perspektiverende konklusion
- anvende væsentlig kunstvidenskabelig terminologi
- reflektere over udvalgte kunsthistoriske perioders karakteristiske træk med udgangspunkt i billeder og arkitektur og analytisk -sammenholde værker fra forskellige perioder
- kommunikere om og ved hjælp af visuelle udtryk.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- praktisk og teoretisk arbejde med billeder på flader, skulpturer og installationer samt arkitektur med vægt på disse mediers udtryks- og meningsbærende muligheder
- udvalgte værker og tekster herom med følgende spredning og fordeling: a) værker fra før ca. 1400 og b) værker fra ca. 1400-1750 indgår hver med vægt én, og c) værker fra efter ca. 1750 samt d) værker fra de seneste fem år, herunder global og international samtidskunst, indgår hver med vægt tre
- praktisk og teoretisk arbejde med følgende tre typer faglige problemstillinger: formalanalytiske, betydningsanalytiske og socialanalytiske
- praktisk og teoretisk arbejde med mindst fire forskellige gengivelsesstrategier, strategiernes metoder, samt undersøgelse af hvilke overvejelser der kan ligge til grund for disse metoder

- mindst ét af følgende principper: kunsthistoriografi, museologi og kuratering.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne kan kun opfylde de faglige mål ved at supplere kernestoffet med andre værker, tekster, øvelser eller udstillingsbesøg, der uddyber kernestoffets emner, så der fremdrages flere dimensioner og perspektiver. En del af det supplerende stof vælges individuelt i forbindelse med det større projektarbejde.

Visuelt materiale og visuelle problemstillinger, som findes i andre fag, inddrages som supplerende stof i billedkunst B i forbindelse med lokale samspilsformer eksempelvis studieretningssamarbejde og almen studieforberedelse.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Eleverne oplever billeder, kunst og arkitektur på første hånd og via reproduktioner. Disse møder med det visuelle inddrages aktivt i undervisningen.

Undervisningen skal tilrettelægges som en udvikling fra lærerstyrede forløb til mere selvstændigt arbejde. Undervisningen skal opfordre eleverne til at stille selvstændige spørgsmål til forskellige måder at anskue kunst og arkitektur på. Eleverne lærer hvordan praktiske og teoretiske undersøgelser kan være med til at finde konkluderende svar på disse spørgsmål.

Undervisningens praktiske elementer sammentænkes med relevant teori, så teori og praksis på hver deres måde udforsker de samme tematiske problemstillinger.

Det praktiske og teoretiske arbejde optræder altid som et middel til at opfylde de overordnede faglige mål og er ikke et mål i sig selv.

I tilrettelæggelsen af det praktiske og teoretiske arbejde skal eleven altid gøres bekendt med, hvad der konkret forventes. Dette er i særlig grad vigtigt at have for øje i forbindelse med det praktiske arbejde.

### **3.2. Arbejdsformer**

Fagets arbejdsformer veksler mellem klasseundervisning, korte kursusforløb og projektperioder, hvor eleverne arbejder individuelt eller i grupper. Klasseundervisning og kursusforløb giver teoretiske og praktiske redskaber, som eleverne kan bruge i projektarbejdet.

Imod slutningen af undervisningsperioden bruges ca. 15 pct. af den samlede uddannelsestid til et selvstændigt, individuelt eksamensprojekt, hvor eleven arbejder ud fra en problemformulering, som eleven vælger, og godkendes af faglæreren. Der arbejdes sammenhængende med praktiske og teoretiske elementer. Læreren optræder som vejleder.

Der arbejdes sammenhængende med praktiske og teoretiske elementer. Der arbejdes praktisk med at visualisere de teoretiske elementer, ligesom de teoretiske refleksioner i forbindelse med det praktiske arbejde altid fastholdes i skriftlig form. På skift formidler eleverne resultaterne af deres analytiske undersøgelser til resten af klassen.

Fælles for alle arbejdsformer er, at processen og opgaveløsninger, dvs. research, valg, fravalg og resultater, skal samles i en portfolio. Skriftlige opgaver, billedmateriale og litteratur samles ligeledes i portfolioen.

Resultaterne af undervisningen vises uden for billedkunstlokalet i form af udstillinger eller præsentationer for at opøve elevernes kompetence til at kommunikere om og ved hjælp af visuelle udtryk.

### **3.3. It**

It bruges i undervisningen som kommunikationsmiddel, som informationssøgningsværktøj, som udtryksmiddel, som billedreproduktivt medie og som kunstnerisk billedmedie.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof i billedkunst som obligatorisk fag og studieretningsfag vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Hvis faget indgår i en *studieretning* sammen med musik, skal samarbejdet give eleverne kompetence til at forstå hele det æstetiske område som en særlig måde at forholde sig til verden på, herunder en forståelse for lighedspunkter og forskelle mellem de enkelte kunstneriske områder.

I samarbejdet i almen studieforberedelse med gymnasiets øvrige fag får eleverne kompetence til at forstå visuelle problematikker på tværs af fag.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Elevers arbejde, progression og selvevaluering fastholdes i portfolioen. Med udgangspunkt i portfolioen vurderes elevens arbejde løbende i forhold til de stillede opgaver. Eleven redigerer sin portfolio, så teoretiske og praktiske problemformuleringer, researchmateriale og løste opgaver tydeligt formidles.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en mundtlig prøve. Skolens leder vælger for det enkelte hold én af følgende to prøveformer:

#### **Prøveform a)**

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

- en prøve i eksaminandens eksamensprojekt, jf. pkt. 3.2.
- en prøve i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af en opgave, som tager udgangspunkt i eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2.

Eksaminanden vælger rækkefølgen eller kan vælge at flette de to dele sammen.

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

#### *Prøvedelen i eksaminandens eksamensprojekt*

Grundlaget for denne del af prøven er eksaminandens eksamensprojekt. Denne del af eksaminationen består af et indledende oplæg, hvor eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i projektet, samt af en uddybende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er ca. 10 minutter for denne del af prøven.

#### *Prøvedelen i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af eksaminandens portfolio*

Opgaven formuleres af eksaminator inden for et emne, der er valgt således, at eksaminanden kan inddrage eksempler på tværs af portfolioen, jf. pkt. 3.2. Eksemplerne er dels fremstillet af eksaminanden, dels fotografier eller reproduktioner af eksempler fremstillet af andre.

Eksaminanden besvarer opgaven med udgangspunkt i portfolioens indhold. Besvarelsen uddybes i en efterfølgende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er ca. 20 minutter for denne del af prøven.

#### **Prøveform b)**

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

- en prøve i eksaminandens eksamensprojekt, jf. pkt. 3.2.
- en prøve i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af en opgave, som tager udgangspunkt i eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2.

Eksaminanden vælger rækkefølgen eller kan vælge at flette de to dele sammen.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Eksamensopgaven udleveres to dage før prøven, og der gives ca. 48 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 48 timer, til udarbejdelse af en præsentation på grundlag af opgaven.

#### *Prøvedelen i eksaminandens eksamensprojekt*

Grundlaget for denne del af prøven er eksaminandens eksamensprojekt. Denne del af eksaminationen består af et indledende oplæg, hvor eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i projektet, samt af en uddybende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er ca. 10 minutter for denne del af prøven.

#### *Prøvedelen i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af eksaminandens portfolio*

Opgaven formuleres af eksaminator inden for et emne, der er valgt af eksaminanden og godkendt af eksaminator. Emnet skal være valgt således, at eksaminanden kan inddrage eksempler på tværs af portfolioen, jf. pkt. 3.2. Eksemplerne er dels fremstillet af eksaminanden, dels fotografier eller reproduktioner af eksempler fremstillet af andre.

Eksaminanden besvarer opgaven med udgangspunkt i portfolioens indhold. Besvarelsen uddybes i en efterfølgende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er ca. 20 minutter for denne del af prøven.

#### *Den selvstuderende*

Til prøven har eksaminanderne lavet en portfolio, som er i overensstemmelse med læreplanens krav. Portfolioen indeholder en samling selvavede arbejder, reproduktioner eller værker lavet af andre samt relevant litteratur. Portfolioen skal indeholde materiale, så eksaminanderne kan vise, at de har opnået de nødvendige faglige mål, jf. pkt. 2.1., og portfolioen skal have den bredde, der nævnes i læreplanens afsnit om kernestoffet, jf. pkt. 2.2., samt supplerende stof, jf. pkt. 2.3.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

Eksaminator formulerer én eksamensopgave på grundlag af portfolioens indhold.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens eksamensprojekt og mundtlige præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges desuden vægt på eksamensprojektets idé og udførelse i forhold til den opstillede problemformulering.

Hvis prøveform b) er valgt, bedømmes også præsentationens visuelle kvalitet i kommunikativ henseende.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Billedkunst C – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Fagets primære genstandsfelt er billedkunst og arkitektur. Faget inddrager fænomener fra hele det visuelle felt.

Kunst og arkitektur tjener forskellige formål i forskellige historiske og kulturelle sammenhænge. I dag undersøger, udfordrer og forandrer kunst og arkitektur vores syn på verden gennem sansning og erkendelse.

I faget undersøges visuelle udtryk som værende afhængige af tid, kultur og individ. Endvidere undersøges forskellige opfattelser af, hvordan kunst og arkitektur udformes, analyseres og fortolkes.

**1.2. Formål**

Det er fagets formål, at eleverne opnår forståelse for visuelle og rumlige fænomener, herunder billedkunst og arkitektur, både på enkeltværksniveau og i større sammenhænge. Eleverne tilegner sig visuel kompetence til at kunne orientere sig i visuelle kulturer og til at kunne arbejde med det visuelle betydning. Kompetencen opøves gennem relevante æstetiske arbejdsprocesser, praktiske såvel som teoretiske.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- skelne mellem personlig kunstoplevelse og analytisk tilgang
- løse elementære visualiseringsopgaver i samspil med det analytiske arbejde med andres eller egne billeder
- vælge og analysere et relevant billedmateriale med udgangspunkt i en overskuelig faglig problemstilling. Elevens eget arbejde skal indgå i billedmaterialet.
- samle analytiske resultater i en konklusion
- forstå kunstfaglige tekster på et elementært niveau
- skelne mellem tre udvalgte kunsthistoriske perioder med den i kernestof nævnte spredning og beskrive disse periodes væsentligste træk
- kommunikere om og ved hjælp af visuelle udtryk.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- praktisk og teoretisk arbejde med billeder på flader, skulpturer og installationer samt arkitektur
- udvalgte værker og tekster herom med følgende spredning: 1) før ca. 1750, 2) efter ca. 1750 samt 3) kunst fra de seneste fem år, herunder global samtidskunst. Inden for disse perioder vælges værker fra tre kategorier: a) billeder på flader, b) skulpturer og installationer samt c) arkitektur.
- praktisk og teoretisk arbejde med mindst to ud af følgende tre typer faglige problemstillinger: formalanalytiske, betydningsanalytiske og socialanalytiske
- praktisk og teoretisk arbejde med mindst to forskellige visuelle gengivelsesstrategier, herunder forskellige metoder, hvorpå der kan afbildes eller synliggøres noget
- praktisk og teoretisk arbejde med kreativitet.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne kan kun opfylde de faglige mål ved at supplere kernestoffet med andre værker, tekster, øvelser eller udstillingsbesøg, der uddyber kernestoffets emner, så der fremdrages flere dimensioner og perspektiver.

Eleverne kan kun opfylde de faglige mål ved at inddrage værker, som eleverne selv vælger eller formgiver.

Visuelt materiale og visuelle problemstillinger i andre fag inddrages som supplerende stof i billedkunst C i forbindelse med lokale samspilsformer, eksempelvis studieretningssamarbejde og almen studieforberedelse.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Eleverne oplever kunst og arkitektur på første hånd og via reproduktioner. Disse møder med kunst og arkitektur inddrages aktivt i undervisningen som udgangspunkt for og viderebearbejdning af analytiske problemstillinger.

Undervisningen skal tilrettelægges som en udvikling fra lærerstyrede forløb til mere selvstændigt arbejde. Undervisningen skal opfordre eleverne til at stille selvstændige spørgsmål til forskellige måder at anskue og fremstille kunst og arkitektur på. Undervisningen skal være tilrettelagt på en måde, så praktiske og teoretiske arbejdsformer hænger sammen og supplerer hinanden i forhold til afgrænsede, tematiske problemstillinger.

Det praktiske og teoretiske arbejde optræder altid som et middel til at opfylde de overordnede faglige mål og er ikke et mål i sig selv.

I tilrettelæggelsen af det praktiske og teoretiske arbejde skal eleven altid gøres bekendt med, hvad der konkret forventes. Dette gælder såvel det teoretiske som det praktiske arbejde.

### **3.2. Arbejdsformer**

Fagets arbejdsformer veksler mellem klasseundervisning, korte kursusforløb og projektperioder, hvor eleverne arbejder individuelt eller i grupper. Klasseundervisning og kursusforløb giver teoretiske og praktiske redskaber, som eleverne kan bruge i projektarbejdet.

Ved afslutningen af undervisningsperioden gennemfører eleverne et selvstændigt, individuelt eksamensprojekt, hvor eleverne arbejder ud fra en problemformulering, som faglæreren formulerer. Læreren optræder som vejleder.

Der arbejdes sammenhængende med praktiske og teoretiske elementer. Der arbejdes praktisk med at visualisere de teoretiske elementer, ligesom de teoretiske refleksioner i forbindelse med det praktiske arbejde altid fastholdes i noteform.

Fælles for alle arbejdsformer er, at processen og opgaveløsninger, dvs. research, valg, fravalg og resultater, skal samles i en portfolio. Skriftlige opgaver, billedmateriale og litteratur samles ligeledes i portfolioen.

Resultaterne af undervisningen vises udenfor billedkunstlokalet i form af udstillinger eller præsentationer for at opøve elevernes kompetence til at kommunikere om og ved hjælp af visuelle udtryk.

### **3.3. It**

It bruges i undervisningen som kommunikationsmiddel, som udtryksmiddel, som billedreproduktivt medie, til informationssøgning og som kunstnerisk billedmedie.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof i billedkunst som obligatorisk fag og studieretningsfag vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

I samarbejdet i almen studieforbereelse med gymnasiets øvrige fag lærer eleverne at forstå billeder og arkitekturs betydning i en historisk, samfundsmæssig og kulturel kontekst.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevens arbejde, progression og selvevaluering fastholdes i portfolioen.

Med udgangspunkt i portfolioen vurderes elevens arbejde løbende i forhold til de stillede opgaver. Eleven redigerer sin portfolio, så teoretiske og praktiske problemformuleringer, researchmateriale og opgaveløsninger tydeligt formidles.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

- en prøve i eksaminandens eksamensprojekt
- en prøve i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af en opgave, som tager udgangspunkt i eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2.

Eksaminanden vælger rækkefølgen eller kan vælge at flette de to dele sammen.

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

#### *Prøvedelen i eksaminandens eksamensprojekt*

Grundlaget for denne del af prøven er eksaminandens eksamensprojekt. Denne del af eksaminationen består af et indledende oplæg, hvor eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i projektet, samt af en uddybende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er maksimalt 10 minutter for denne del af prøven.

#### *Prøvedelen i det teoretisk-analytiske stof på grundlag af eksaminandens portfolio*

Opgaven formuleres af eksaminator inden for et emne, der er valgt således, at eksaminanden kan inddrage eksempler på tværs af portfolioen, jf. pkt. 3.2. Eksemplerne er dels fremstillet af eksaminanden, dels fotografier eller reproduktioner af eksempler fremstillet af andre.

Eksaminanden besvarer opgaven med udgangspunkt i portfolioens indhold. Besvarelsen uddybes i en efterfølgende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

#### *Den selvstuderende*

Til prøven har eksaminanderne lavet en portfolio, som er i overensstemmelse med læreplanens krav. Portfolioen indeholder en samling selvavede arbejder, reproduktioner eller værker lavet af andre samt relevant litteratur. Portfolioen skal indeholde materiale, så eksaminanderne kan vise, at de har opnået de nødvendige faglige mål, jf. pkt. 2.1., og portfolioen skal have den bredde, der nævnes i læreplanens afsnit om kernestoffet, jf. pkt. 2.2., samt supplerende stof, jf. pkt. 2.3.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

Eksaminator formulerer én eksamensopgave på grundlag af portfolioens indhold.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved bedømmelsen af den mundtlige prøve i eksaminandens eksamensprojekt lægges desuden vægt på eksamensprojektets idé og udførelse i forhold til den opstillede problemformulering.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af produktionen og eksaminandens præstation i prøvens to dele.



**Biologi A – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Biologi er læren om det levende og om samspillet mellem det levende og det omgivende miljø.

Biologi er et naturvidenskabeligt fag med vægt på eksperimentelle arbejdsmetoder, såvel i laboratoriet som i naturen. I det almene gymnasium tager faget udgangspunkt i videnskabsfaget, og det er præget af udviklingen inden for moderne biologisk og bioteknologisk forskning. Biologi giver gennem observationer i naturen og gennem eksperimentelt arbejde indsigt i samspillet i naturen og bidrager til forståelse af betydningen af menneskets aktivitet, herunder principperne i bæredygtig udvikling. Biologi bidrager til menneskets forståelse af sig selv – som biologisk organisme og som samfundsborger – og giver faglig baggrund for udvikling af ansvarlighed, stillingtagen og handling i forbindelse med aktuelle samfundsforhold med biologisk indhold.

**1.2. Formål**

Formålet med undervisningen er, at eleverne opnår biologisk indsigt og udvikler ansvarlighed for sig selv og for andre levende organismer.

Biologiundervisningens almindelige mål tilgodeses, ved at eleverne opnår faglig baggrund for at forstå betydningen af biodiversitet, bæredygtig udvikling og miljøbeskyttelse samt indsigt i levevilkår og livsstilsfaktorerens betydning for helbredet. Desuden opnår eleverne faglig baggrund for at forholde sig til biologisk viden inden for sundhed, miljø og bioteknologi.

Det studieforberegende mål i biologi A nås i særlig grad gennem faglig fordybelse, elevernes erfaring med kritisk informations- og litteratursøgning samt planlægning og udførelse af eksperimentelt laboratorie- og feltarbejde. Dette omfatter erfaring med databearbejdning, rapportskrivning samt anden skriftlig og mundtlig formidling.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne forklare og anvende biologisk teori og arbejdsmetode, herunder:

- formulere og analysere biologiske problemstillinger med sikker anvendelse af biologiske fagudtryk såvel i kendte som i nye sammenhænge
- gennemføre selvstændige observationer og undersøgelser og tilrettelægge eksperimenter såvel i laboratoriet som i felten, herunder vurdere risikomomenter og de sikkerhedsmæssige foranstaltninger ved omgang med biologisk materiale, apparatur og kemikalier
- analysere og bearbejde data fra eksperimentelt arbejde samt bearbejde og formidle resultater fra biologiske undersøgelser
- analysere og vurdere artikler med biologisk indhold
- opsøge og vurdere information vedrørende miljø, sundhed, medicin og bioteknologi
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- vurdere omfattende biologiske problemstillinger og disses betydning på lokalt og globalt plan
- formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om biologisk faglige emner, herunder inddrage etiske/holdningsmæssige forhold
- have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet bygger overordnet på sammenhæng mellem struktur og funktion på alle organisationsniveauer og på levende organismers dynamiske opretholdelse af ligevægt.

Naturvidenskabelig metode med vægt på biologisk kvalitativ og kvantitativ metodik er en væsentlig og integreret del af kernestoffet.

Kernestoffet er:

- virus og pro- og eukaryote cellers opbygning og funktion
- opbygning og biologisk betydning af kulhydrater, fedtstoffer, proteiner og nukleinsyrer
- kulhydraternes intermediære stofskifte
- udvalgte dele af menneskets fysiologi, herunder muskler, blodkredsløb, åndedræt samt hormonelle og neurologiske reguleringssystemer
- menneskets immunforsvar, herunder vaccination
- enzyms opbygning og funktion
- genetikkens molekylære og cellulære grundlag, herunder proteinsyntesen
- eksempler på anvendt bioteknologi, herunder bioinformatik
- nedarvningsmønstre belyst med eksempler fra planter, dyr og mennesker
- evolutionsteori, herunder betydningen af samspillet mellem arv og miljø
- populationsbiologi og populationsgenetik, herunder Hardy-Weinberg-loven
- respiration, fotosyntese og gæring
- økologi, herunder undersøgelse af et økosystem
- succession, energistrømme og stofomsætninger i udvalgte økosystemer, herunder C- og N-kredsløb
- økotoksikologi
- eksempler på undersøgelses- og analysemetoder samt statistisk resultatbehandling inden for områderne fysiologi, genetik, evolution, biokemi, immunologi og økologi.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter problemstillinger inden for sundhed, medicin, miljø, biologisk produktion og bioteknologi, som uddyber og perspektiverer kernestoffet.

Der skal inddrages aktuelle eksempler, der belyser:

- biologiens betydning i lokale og globale sammenhænge
- biologien som videnskabsfag, herunder molekylærbiologi og bioteknologi
- principper for bæredygtig udvikling
- bioetiske problemstillinger.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i biologiske problemstillinger, der har personlig eller samfundsmæssig relevans. Emnerne vælges med fokus på fordybelse, på en måde så de belyser biologiens egenart, og de udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. I undervisningen inddrages engelsksprogede tekster eller andet engelsksproget materiale.

Eksperimentelt arbejde og teori indgår integreret i undervisningen. Eleverne arbejder med naturvidenskabelig metode med stigende grad af selvstændighed. Projektorganiseret undervisning gennemføres med stigende grad af selvstændighed. Udannede aktiviteter, herunder samarbejde med eksterne parter, indgår i undervisningen. Der lægges vægt på at styrke elevernes mundtlige og skriftlige formidlingsevne.

### 3.2. Arbejdsformer

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer med progression mod selvstændige og studieforberedende undervisningsaktiviteter. Elevernes mundtlige formidlingsevne styrkes gennem diskussioner, elevoplæg og lignende. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til at udvikle elevernes erfaring med både individuelle og kollektive arbejdsformer, herunder projektarbejde.

Det eksperimentelle arbejde, herunder feltundersøgelser, indgår som en integreret del af undervisningen og har et omfang, der svarer til ca. 20 pct. af fagets uddannelsestid.

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

- journaler over eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journaler
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer, samspil med andre fag og skriftlig prøve
- andre produkter som f.eks. præsentationer, posters og projektrapport.

Det skriftlige arbejde i biologi A skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i biologiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af biologisk viden og arbejdsmetoder. Arbejdet med løsning af skriftlige opgaver skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i biologi A. 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 indgår som en integreret del af undervisningen og anvendes til blandt andet kommunikation, dataopsamling, databehandling og beregning. Relevante it-værktøjer anvendes rutinemæssigt i forbindelse med efterbehandling og afrapportering af det eksperimentelle arbejde. Desuden anvendes it til informationsøgning og i forbindelse med produktfremlæggelser.

### 3.4. Samspil med andre fag

Biologi A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når biologi A indgår i en *studieretning*, vælges og behandles dele af kernestof og supplerende stof, så det bidrager til styrkelsen af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes, og der skal i undervisningen indgå mindst ét forløb, hvor sammenhængen mellem biologi A og matematik tydeliggøres for eleverne.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for 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. Det faglige grundlag for opgaverne er det i pkt. 2.2. beskrevne kernestof og problemstillinger i tilknytning hertil.

#### *Den mundtlige prøve*

Der afholdes mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i en eller flere problemstillinger, som har sammenhæng med et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven indeholder en uddybende opgavetekst samt kendte og ukendte bilag i form af artikler, eksperimentelt arbejde og/eller andet materiale.

Opgaven udleveres ved lodtrækning dagen før prøven og forberedelsestiden er ca. 24 timer, dog ikke mindre end 24 timer.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter.

Hver opgave må bruges to gange. Bilag må genbruges flere gange efter eksaminators valg.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- kunne strukturere og formidle stoffet med sikker anvendelse af fagudtryk
- vise faglig indsigt og overblik
- inddrage relevante faglige elementer i en given problemstilling
- forstå biologiske problemstillinger
- sætte ukendt materiale i relation til kendte biologiske problemstillinger
- analysere og vurdere eksperimentelt arbejde i biologi
- analysere og vurdere biologiske data.

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

#### *Den mundtlige prøve*

Ud over bedømmelseskriterierne fra den skriftlige prøve lægges der ved den mundtlige prøve endvidere vægt på eksaminandens evne til at:

- argumentere og indgå i en faglig dialog
- forholde sig til problemstillinger med biologisk indhold
- perspektivere sin biologiske viden.

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

### **4.4. Selvstuderende**

Selvstuderende skal aflægge skriftlig og mundtlig prøve. En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i biologi (§ 129) 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 biologiundervisning, 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.

**Biologi B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Biologi er læren om det levende og om samspillet mellem det levende og det omgivende miljø.

Biologi er et naturvidenskabeligt fag med vægt på eksperimentelle arbejdsmetoder, såvel i laboratoriet som i naturen. I det almene gymnasium tager faget udgangspunkt i videnskabsfaget, og det er præget af udviklingen inden for moderne biologisk og bioteknologisk forskning. Biologi giver gennem observationer i naturen og gennem eksperimentelt arbejde indsigt i samspillet i naturen og bidrager til forståelse af betydningen af menneskets aktivitet, herunder principperne for bæredygtig udvikling. Biologi bidrager til menneskets forståelse af sig selv som – biologisk organisme og som samfundsborger – og giver faglig baggrund for udvikling af ansvarlighed, stillingtagen og handling i forbindelse med aktuelle samfundsforhold med biologisk indhold.

**1.2. Formål**

Formålet med undervisningen er, at eleverne får biologisk indsigt og udvikler ansvarlighed for sig selv og for andre levende organismer.

Biologiundervisningens almindelige mål tilgodeses, ved at eleverne opnår faglig baggrund for at forstå betydningen af biodiversitet, bæredygtig udvikling og miljøbeskyttelse samt indsigt i levevilkår og livsstilsfaktorerens betydning for helbredet. Desuden opnår eleverne faglig baggrund for at forholde sig til biologisk viden inden for sundhed, miljø og bioteknologi.

Det studieforberegende mål i biologi B nås i særlig grad gennem faglig fordybelse, elevernes erfaring med kritisk informations- og litteratursøgning samt planlægning og udførelse af eksperimentelt laboratorie- og feltarbejde. Dette omfatter erfaring med databearbejdning, rapportskrivning samt anden skriftlig og mundtlig formidling.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne forklare og anvende biologisk teori og arbejdsmetode, herunder:

- formulere og analysere biologiske problemstillinger med anvendelse af biologiske fagudtryk, såvel i kendte som i nye sammenhænge
- gennemføre observationer og undersøgelser og tilrettelægge eksperimenter såvel i laboratoriet som i felten, herunder vurdere risikomomenter ved omgang med biologisk materiale, apparatur og kemikalier
- analysere og bearbejde data fra eksperimentelt arbejde samt bearbejde og formidle resultater fra biologiske undersøgelser
- analysere og vurdere artikler med biologisk indhold
- opsøge og vurdere information vedrørende miljø, sundhed, medicin og bioteknologi
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- vurdere konkrete biologiske problemstillinger og disses betydning på lokalt og globalt plan
- formulere sig såvel mundtligt som skriftligt om biologisk faglige emner, herunder inddrage etiske/holdningsmæssige forhold
- have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet bygger overordnet på sammenhæng mellem struktur og funktion på alle organisationsniveauer og på levende organismers dynamiske opretholdelse af ligevægt. Naturvidenskabelig metode med vægt på biologisk kvalitativ og kvantitativ metodik er en væsentlig og integreret del af kernestoffet.

Kernestoffet er:

- virus og pro- og eukaryote cellers opbygning og funktion
- opbygning og biologisk betydning af kulhydrater, fedtstoffer, proteiner og nukleinsyrer
- energiproduktion i forbindelse med kulhydraternes cellulære omsætning
- udvalgte dele af menneskets fysiologi, herunder hormonelle og neurologiske reguleringssystemer
- enzyms opbygning og funktion
- genetikens molekylære og cellulære grundlag, herunder proteinsyntesen
- eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse
- nedrivningsmønstre belyst med eksempler fra planter, dyr og mennesker
- evolutionsteori, herunder betydningen af samspillet mellem arv og miljø
- respiration, fotosyntese og gæring
- økologi, herunder undersøgelse af et økosystem
- succession, energistrømme og C- og N-kredsløb i udvalgte økosystemer
- eksempler på undersøgelses- og analysemetoder inden for områderne fysiologi, genetik, evolution og økologi.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter problemstillinger inden for sundhed, medicin, miljø, biologisk produktion og bioteknologi, som uddyber og perspektiverer kernestoffet.

Der skal inddrages aktuelle eksempler, der belyser:

- biologiens betydning i lokale og globale sammenhænge
- biologi som videnskabsfag
- bioetiske problemstillinger.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i centrale biologiske problemstillinger, der har personlig eller samfundsmæssig relevans. Emnerne vælges med fokus på fordybelse, på en måde så de belyser biologiens egenart, og de udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. I undervisningen inddrages engelsksprogede tekster eller andet engelsksproget materiale. Eksperimentelt arbejde og teori indgår integreret i undervisningen. Eleverne arbejder med naturvidenskabelig metode med stigende grad af selvstændighed. Projektorganiseret undervisning gennemføres med stigende grad af selvstændighed. Udadrettede aktiviteter, herunder samarbejde med eksterne parter, indgår i undervisningen. Der lægges vægt på at styrke elevernes mundtlige og skriftlige formidlingsevne.

### 3.2. Arbejdsformer

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer med progression mod selvstændige og studieforberedende undervisningsaktiviteter. Elevernes mundtlige formidlingsevne styrkes gennem diskussioner, elevoplæg og lignende. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til, at eleverne udvikler deres erfaring med både individuelle og kollektive arbejdsformer, herunder projektarbejde.

Det eksperimentelle arbejde, herunder feltundersøgelser, indgår som en integreret del af undervisningen og har et omfang, der svarer til ca. 20 pct. af fagets uddannelsesetid.

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

- journaler over eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journaler
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer og samspil med andre fag
- andre produkter som f.eks. præsentationer, posters og projektrapport.

Det skriftlige arbejde i biologi B skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i biologiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af biologisk viden og arbejdsmetoder. 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 indgår som en integreret del af undervisningen og anvendes blandt andet til kommunikation, dataopsamling, databehandling og beregning. Relevante it-værktøjer anvendes i forbindelse med efterbehandling og afrapportering af det eksperimentelle arbejde. Desuden anvendes it til informationssøgning og i forbindelse med produktfremlæggelser.

### 3.4. Samspil med andre fag

Biologi B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når biologi B indgår i en *studieretning*, vælges og behandles dele af kernestof og supplerende stof, så det bidrager til styrkelsen af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er 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 på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven indeholder en uddybende opgavetekst samt kendte og ukendte bilag i form af artikler, eksperimentelt relateret materiale og/eller andet materiale i tilknytning til et eller flere af de behandlede temaer.

Opgaven udleveres ved lodtrækning dagen før prøven, og forberedelsestiden er ca. 24 timer, dog ikke mindre end 24 timer.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter.

Hver opgave må anvendes højst to gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminanden lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- strukturere og formidle biologisk stof
- forstå og fortolke biologiske data
- inddrage metoder og resultater fra eksperimentelt arbejde

- demonstrere faglig indsigt
- inddrage relevante faglige elementer i en given problemstilling
- sætte ukendt materiale i relation til kendte problemstillinger
- perspektivere sin biologiske viden og forholde sig til biologiske problemstillinger.

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

#### **4.4. Selvstuderende**

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i biologi (§ 129) 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 biologiundervisning, 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.



**Biologi C – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Biologi er læren om det levende og om samspillet mellem det levende og det omgivende miljø.

Biologi er et naturvidenskabeligt fag med vægt på eksperimentelle arbejdsmetoder, såvel i laboratoriet som i naturen. I det almene gymnasium tager faget udgangspunkt i videnskabsfaget, og det er præget af udviklingen inden for moderne biologisk og bioteknologisk forskning. Biologi giver gennem observationer i naturen og gennem eksperimentelt arbejde indsigt i samspillet i naturen og bidrager til forståelse af betydningen af menneskets aktivitet, herunder principperne for bæredygtig udvikling. Biologi bidrager til menneskets forståelse af sig selv – som biologisk organisme og som samfundsborger – og giver faglig baggrund for udvikling af ansvarlighed, stillingtagen og handling i forbindelse med aktuelle samfundsforhold med biologisk indhold.

**1.2. Formål**

Formålet med undervisningen er, at eleverne opnår biologisk indsigt og udvikler ansvarlighed for sig selv og for andre levende organismer.

Biologiundervisningens almindelige mål tilgodeses, især at eleverne opnår faglig baggrund for at forholde sig til anvendelsen af biologisk viden inden for sundhed, miljø og bioteknologi. Desuden får de baggrund for at forstå betydningen af biodiversitet, bæredygtig udvikling og miljøbeskyttelse og indsigt i livsstilsfaktorers betydning for sundhed og sygdom.

Det studieforberegende mål i biologi C nås i særlig grad gennem faglig fordybelse, elevernes erfaring med kritisk informations- og litteratursøgning samt planlægning og udførelse af eksperimentelt laboratorie- og feltarbejde. Dette omfatter erfaring med databearbejdning, rapportskrivning samt anden skriftlig og mundtlig formidling.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne vise kendskab til biologisk teori og arbejdsmetode, herunder:

- gennemføre observationer, undersøgelser og enkle eksperimenter, såvel i felten som i laboratoriet, under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed
- bearbejde og fortolke biologiske data
- formidle resultater fra biologiske undersøgelser i form af journaler og rapporter
- analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller
- indhente og vurdere biologisk information fra forskellige kilder
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- vurdere konkrete eksempler på anvendelse af biologisk viden
- udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber
- have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet bygger overordnet på sammenhæng mellem struktur og funktion på alle organisationsniveauer og på levende organismers dynamiske opretholdelse af ligevægt. Naturvidenskabelig metode med vægt på biologisk metodik er en væsentlig og integreret del af kernestoffet.

Kernestoffet er:

- pro- og eukaryote cellers generelle opbygning, funktion og evolution
- overordnet opbygning og biologisk betydning af DNA, proteiner, kulhydrater og fedtstoffer
- eksempler på nedarvningsprincipper, herunder eksempler på arvelige sygdomme hos mennesket
- menneskets fysiologi, herunder oversigt over kroppens organsystemer og et udvalgt organsystems opbygning og funktion
- kønshormonreguleringen hos mennesket
- økologi med udgangspunkt i et konkret økosystem og med fokus på forskellige organismers tilpasninger og deres livsytringer, herunder fotosyntese og respiration
- eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse.

### 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter problemstillinger inden for sundhed, medicin, miljø, biologisk produktion og bioteknologi, som uddyber og perspektiverer kernestoffet. Der skal i det supplerende stof inddrages aktuelle eksempler, der belyser biologiens betydning i lokale og globale sammenhænge. Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i biologiske problemstillinger, der har personlig eller samfundsmæssig relevans. Temaerne vælges, så de belyser biologiens egenart, og de udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. Eksperimentelt arbejde og teori indgår integreret i undervisningen. Eleverne arbejder med naturvidenskabelig metode med stigende grad af selvstændighed. Udadrettede aktiviteter indgår i undervisningen. I undervisningen lægges der vægt på at styrke elevernes mundtlige og skriftlige formidlingsevne.

### 3.2. Arbejdsformer

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer med progression mod selvstændige og studieforberedende undervisningsaktiviteter. Elevernes mundtlige formidlingsevne styrkes gennem diskussioner, elevoplæg og lignende. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til at udvikle elevernes erfaring med både individuelle og kollektive arbejdsformer, herunder projektarbejde.

Det eksperimentelle arbejde, herunder feltundersøgelser, indgår som en integreret del af undervisningen og har et omfang, der svarer til ca. 20 pct. af fagets uddannelsestid.

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

- journaler over eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer og samspil med andre fag
- andre produkter som f.eks. præsentationer og posters.

Skriftlighed i biologi C skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i biologiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af biologisk viden og arbejdsmetoder.

Hvis faget har tildelt elevtid, 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

It indgår som en integreret del af undervisningen og anvendes blandt andet til kommunikation, dataopsamling, databehandling og informationssøgning. Der introduceres til anvendelse af relevante it-værktøjer i forbindelse med efterbehandling og afrapportering af det eksperimentelle arbejde.

### 3.4. Samspil med andre fag

Biologi C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når biologi C indgår i en *studieretning*, vælges og behandles dele af kernestof og supplerende stof, så det bidrager til styrkelsen af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er 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 på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer og indeholder en overskrift og præciserende spørgsmål samt kendt og ukendt bilagsmateriale. Det eksperimentelle arbejde skal indgå i så mange af opgaverne som muligt.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Forberedelsestiden er ca. 24 minutter.

Hver opgave må anvendes højst to gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminanden lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- udtrykke sig korrekt og præcist med anvendelse af biologiske fagudtryk
- strukturere og formidle biologisk stof på baggrund af det udleverede eksamensspørgsmål
- forstå og fortolke biologiske data
- inddrage metoder og resultater fra eksperimentelt arbejde
- forklare modeller, der beskriver biologiske sammenhænge
- sætte ukendt materiale i relation til kendte problemstillinger
- perspektivere sin biologiske viden og forholde sig til biologiske problemstillinger.

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

### 4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i biologi (§ 129) 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 biologiundervisning, 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 undervisningssam-

(Historisk)

menhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

**Dansk A – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Fagets kerne er dansk sprog og litteratur. I arbejdet med dansk sprog og dansksprogede tekster i forskellige medier etableres et møde med kultur- og bevidsthedsformer i Danmark, Europa og den øvrige verden fra oldtiden til i dag. Gennem den intensive tekstlæsning, der forbinder sproglige, historiske og æstetiske synsvinkler, bringes oplevelse, analyse og fortolkning i samspil. Det er karakteristisk, at de litterære og de sproglige aktiviteter indgår i et tæt samspil i både den receptive og den produktive dimension af faget.

**1.2. Formål**

Danskfaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og et studieforberegende formål. I arbejdet med afdækning af ældre og nyere teksters betydning anskuet i et sprogligt, litterært og kulturelt perspektiv skærpes elevernes kritisk-analytiske sans. Dermed bidrager faget til både at udvide elevernes danneshorisont og at styrke deres evne til at håndtere informationer, gå bag om ordene og forstå disses indhold og nuancer. Kritisk-analytisk sans og beherskelsen af et sikkert sprogligt udtryk fremmer elevens muligheder for at orientere sig og handle i et moderne, demokratisk, globalt orienteret samfund.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- udtrykke sig præcist, nuanceret og formidlingsbevidst såvel mundtligt som skriftligt
- beherske skriftsprogets normer for korrekthed og anvende grammatikkens og stilistikkens grundbegreber
- dokumentere indblik i sprogets funktion og variation, herunder dets samspil med kultur og samfund
- anvende centrale mundtlige fremstillingsformer (herunder holde faglige oplæg og argumentere for et synspunkt) med formidlingsbevidsthed
- anvende centrale skriftlige fremstillingsformer (herunder redegørelse, diskussion, analyse og fortolkning) med formidlingsbevidsthed
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- analysere og vurdere primært ikke-fiktive tekster i alle medier
- analysere, fortolke og perspektivere primært fiktive tekster i alle medier
- dokumentere kendskab til en bred repræsentation af centrale danske litterære værker gennem tiderne med perspektiv til litteraturen i Norden, Europa og den øvrige verden
- demonstrere viden om træk af den danske litteraturs historie med eksempler på samspillet mellem tekst, kultur og samfund
- demonstrere kendskab til og forholde sig til det moderne mediebillede, herunder kunne analysere og vurdere teksters kommunikative betydning samt mediets rolle i kommunikationen
- navigere og udvælge information i skærbaserede tekster med et fagligt fokus.

**2.2. Kernestof**

Til kernestoffet hører det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde, som skønmæssigt vægtes i forholdet 2:3:1. De tre stofområder indgår i et tæt samspil i undervisningen.

### *Det sproglige stofområde*

Det sproglige stofområde har som sit genstandsfelt et genre-mæssigt varieret udvalg af tekster, talte såvel som trykte, hvorpå der kan anlægges en sproganalytisk tilgang.

Her arbejdes blandt andet med:

- sprogiagttagelse, herunder grammatik og stilistik
- argumentationsanalyse
- retorisk analyse
- kommunikationsanalyse.

### *Det litterære stofområde*

Det litterære stofområde har som sit genstandsfelt et historisk bredt og genre-mæssigt varieret udvalg af primært skønlitterære tekster. Teksterne består af dansksprogede tekster suppleret med norske og svenske tekster på originalsprog og verdenslitteratur i oversættelse. Teksterne læses i en litteratur-, kultur- eller bevidsthedshistorisk kontekst.

I stofområdet indgår:

- tekster fra tiden før 1700, herunder saga, folkeeventyr og folkeviser
- tekster fra oplysningstid, romantik, romantisme og naturalisme
- tekster fra 1900-tallet, herunder realistiske og modernistiske tekster
- tekster fra 2000-tallet, herunder fra de seneste fem år
- mindst fem værker inden for kategorierne roman, drama, novellesamling, digtsamling og ræsonnerende prosa. Værkerne skal have en historisk og genre-mæssig spredning. To af værkerne læses individuelt i tilknytning til et fagligt forløb. Eleverne dokumenterer mundtligt eller skriftligt deres arbejde med hvert af disse værker.
- læsning af en afgrænset periode før 2000
- mindst en tekst fra hver af forfatterne: Ludvig Holberg, Adam Oehlenschläger, N.F.S. Grundtvig, Steen St. Blicher, H.C. Andersen, Herman Bang, Henrik Pontoppidan, Johannes V. Jensen, Martin Andersen Nexø, Tom Kristensen, Karen Blixen, Martin A. Hansen, Peter Seeberg og Klaus Rifbjerg.

Her arbejdes blandt andet med:

- genrebegreber
- litteraturteori og litterær metode
- litteratur-, kultur-, og bevidsthedshistoriske fremstillinger.

### *Det mediemæssige stofområde*

Det mediemæssige stofområde har som sit genstandsfelt medietekster i trykte såvel som elektroniske medier, herunder aviser, radio, tv, film, websites og interaktive medier.

I stofområdet indgår:

- nyhedstekster
- dokumentartekster
- fiktionstekster
- visuelle udtryksformer
- et værk i form af et større afrundet medieprodukt.

Her arbejdes blandt andet med:

- nyhedskriterier
- fiktions- og faktakoder i stofområdets teksttyper.

### *Mundtlig og skriftlig udtryksfærdighed*

I denne del af kernestoffet indgår:

- et forløb om mundtlighed
- et forløb om skriftlighed

– mundtlige oplæg og tekstproduktion.

Arbejdet med mundtlig og skriftlig udtryksfærdighed skal sætte eleverne i stand til at udtrykke sig præcist, nuanceret og formidlingsbevidst. Der arbejdes med en vifte af mundtlige og skriftlige formidlingsformer, hvoraf nogle rækker ind i andre fag.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffets stofområder.

Undervisningen i det supplerende stof optager ca. 15 pct. af fagets uddannelsestid.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

I undervisningen indgår de faglige mål i et samspil inden for og på tværs af det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde. Specielt indgår det sproglige arbejde som et integreret led i tekstlæsningen, idet indsigt i sprogets opbygning, funktion og historie udnyttes som et grundlag for den nuancerede og veldokumenterede analyse, fortolkning og perspektivering af tekster.

### **3.2. Arbejdsformer**

Der inddrages en bred vifte af arbejdsformer.

*Det skriftlige arbejde* spænder fra mindre skriveøvelser, som træner delkompetencer og afgrænsede skrivehandlinger, til større genredefinerede opgaver, hvor eleverne i en sammenhængende og formidlingsbevidst fremstilling forholder sig analyserende, diskuterende eller undersøgende til en tekst eller et emne. Der lægges vægt på faglig vejledning i skrivefasen.

I tilrettelæggelsen af det skriftlige arbejde indgår i 1.g et forløb om skriftlighed, jf. pkt. 2.2., hvor eleverne arbejder med grundlæggende begreber og metoder af betydning for skriveprocessen og det færdige produkt.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag. Sammenhængen til andre fag kan etableres på et indholdsmæssigt så vel som på et formmæssigt plan.

Der udarbejdes i 1.g eller 2.g en opgave i dansk og/eller historie, jf. bilag 4.

*Det mundtlige arbejde* fokuserer på elevernes mundtlige udtryksfærdighed i forbindelse med formidling i forskellige kommunikationssituationer. I tilrettelæggelsen indgår i 1.g et forløb om mundtlighed, jf. pkt. 2.2., hvor eleverne arbejder med forskellige mundtlige genrer. Eleverne præsenteres her for egnede teknikker og redskaber i forbindelse med forberedelse, afvikling og evaluering af mundtlige fremstillinger.

### **3.3. It**

Der lægges vægt på inddragelse af it i undervisningen i forbindelse med:

- skriveundervisningen og i arbejdet med præsentationsstøttede mundtlige oplæg
- informationssøgning
- arbejdet med tekster, som ikke foreligger i trykt form.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Danskfaget indgår desuden i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Specielt gennemføres et obligatorisk forløb i samspil med historie med vægt på historisk overblik og sammenhæng. Kurset er af 8 til 10 timers varighed i hvert af de to fag og afvikles senest i starten af studieretningsforløbet.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

De gennemførte forløb evalueres løbende med henblik på at give lærer og elev viden om det faglige standpunkt og på at fastlægge det efterfølgende arbejde. Der gøres brug af forskellige evalueringsformer, herunder:

- portfolioevaluering, eventuelt med elektroniske portfolioer, hvori indgår besvarelser af større og mindre skriveopgaver
- mundtlige oplæg
- mindre skriftlige prøver.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Prøven har en varighed af fem timer. Eksaminanden vælger mellem et antal opgaver stillet på grundlag af et tekst-/billedmateriale. Opgaverne stilles i forlængelse af fagets tre stofområder.

#### *Den mundtlige prøve*

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Prøvematerialet vælges af eksaminator.

Eksamensspørgsmålene fordeles skønsmæssigt over det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde i størrelsesordenen 2:3:1.

Eksamensspørgsmålet har et fokus i et af stofområderne og består af en eller flere tekster samt instrukser der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksternes samlede omfang må ikke overskride otte normalsider eller 12 minutters afspillet tekst. En normalside består af 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt.

Tekster må gerne genbruges, hvis de tilhørende instrukser ikke er identiske.

Eksaminanden indleder med et mundtligt oplæg på ca. 10 minutter. Eksaminationen former sig videre som en faglig samtale om det trukne eksamensspørgsmål. I samtalen perspektiveres til det øvrige læste stof.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved *den skriftlige prøvelægges* der vægt på eksaminandens færdighed i:

- skriftlig fremstilling, herunder genre- og formidlingsbevidsthed
- at besvare den stillede opgave
- relevant anvendelse af danskfaglig viden og metode.

Ved *den mundtlige prøvelægges* der vægt på eksaminandens færdighed i:

- mundtlig fremstilling
- at besvare den stillede opgave
- relevant anvendelse af danskfaglig viden og metode.

Ved begge prøver gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse af eksaminandens præstation.



**Dramatik B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Dramatik er et fag, som forbinder de skabende processer i drama og teater med overvejelser over de æstetiske resultater. Det betyder, at faget beskæftiger sig med at skabe, forstå og reflektere over forskellige former for scenekunst i en aktuel eller historisk kontekst.

Stoffet er menneskelige handlinger og relationer, der ofte er præget af konflikter. Udtryksmidlerne er dramaets og scenekunstens: krop, stemme, sprog og tekniske virkemidler.

Overvejelserne over de æstetiske resultater går fra en beskrivelse og forståelse af de skabende processer til analyse, fortolkning og perspektivering af teaterforestillingen og andre performative udtryk.

**1.2. Formål**

Faget dramatik B bidrager til uddannelsens overordnede målsætning, ved at eleverne opnår såvel grundlæggende færdigheder i at skabe, realisere og analysere sceniske udtryk som handlekraft til at udvikle og virkeliggøre egne ideer, herunder at indgå i forpligtende samarbejder om realisation af ideerne for en defineret målgruppe.

Der lægges vægt dels på elevernes færdighed i at analysere og vurdere såvel processen som resultatet, dels på deres evne til at kombinere teori og dramatisk praksis på en reflekteret måde. Eleverne tilegner sig færdigheder og viden om udvalgte former for drama og teater og disse kunstformers betydning for menneskelig erkendelse og udvikling.

I arbejdet med drama og teater og gennem inddragelse af kompetencer fra andre fag udvikler eleverne forståelse for relationerne mellem den europæiske og den globale kunst og kultur.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- skabe og forstå forskellige former for sceniske udtryk
- analysere og kvalificere forståelsen af den skabende praksis med centrale begreber fra drama og teater
- reflektere systematisk over proces og produkt og indgå i en dialog om de valg, der er truffet
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- forstå og anvende teorier om europæisk drama og teater og se dem i en historisk sammenhæng
- redegøre mere detaljeret for to teorier, hvoraf den ene kan være fra en ikke-europæisk kultur
- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt i samspil med andre, med henblik på at skabe konkrete forestillinger for en defineret målgruppe.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- grundlæggende principper for udvikling og realisation af en idé
- grundlæggende principper for reception af og erkendelse gennem kunst
- grundlæggende begreber, teknikker og metoder i arbejdet med skuespil, skuespilkunst og teater
- tre teaterhistoriske perioder, mindst én før og mindst én efter 1950
- nyere europæisk dramatik og moderne iscenesættelsesprincipper
- den levende teaterforestilling og andre performative udtryk set i en kunstnerisk og kulturel kontekst.

### 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 dramatik B skal perspektivere og uddybe kernestoffet og i det hele taget åbne for ny erkendelse og samspil med andre fag, så eleverne kan leve op til de faglige mål.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges således, at der i alle forløb er en integration af det praktisk-eksperimenterende og teoretisk-analyserende arbejde, og under hensyntagen til, at faget skal give eleverne sans for drama og teater som måder at opleve, tænke, udforske og fremstille virkeligheden på.

Elevernes faglige læring opbygges ud fra to forskellige iagttagelsespositioner, den ene, når de som deltagere i en øvelse eller realisation får konkrete erfaringer med et stof, den anden, når de som tilskuere iagttagere, giver respons, analyserer og reflekterer. På den måde bygger undervisningen bro mellem det skabende og det videnskabelige.

Faget har berøringsflader med såvel alle andre humanistiske fag som samfundsfagene og nogle af de naturvidenskabelige fag. Det er derfor væsentligt, at undervisningen tilrettelægges, så eleverne får mulighed for at inddrage den faglige viden og de kompetencer, som de opnår i andre fag.

For at styrke elevernes forståelse for kvalitet skal der indgå forløb, hvor eleverne møder det professionelle miljø, enten som tilskuere eller i et samarbejde.

### 3.2. Arbejdsformer

Progressionen i undervisningen går fra arbejdet med enkle øvelser og realisationer af ideer eller tekster over småprojekter og korte kursusforløb til mindst to selvstændige projektarbejder.

Den indledende fase vil være præget af lærerstyring og af, at hele holdet arbejder med fælles stof og problemstillinger, mens man senere veksler mellem lærerstyring og elevernes selvstændige arbejde i grupper. I de mindst to projekter, hvoraf ét præsenteres ved den afsluttende prøve, skal eleverne individuelt eller i grupper lave en produktion, herunder formulere en idé og realisere den for en defineret målgruppe. I denne fase er lærerens rolle den konstruktivt kritiske vejleder og kommentator.

Produktionerne dokumenteres løbende i en logbog, og projekterne afsluttes med en rapport efter hvert af de mindst to forløb.

Rapporten skal forklare og argumentere for projektets idé, beskrive og reflektere over realisationsprocessen og målgruppens reaktioner, redegøre for de teorier og teknikker, der er valgt, og reflektere over og vurdere proces og produkt.

Målet med det skriftlige arbejde i dramatik B er, at eleverne kan formidle den faglige indsigt, som de opnår, at de kan forklare og uddybe de faglige mål, og at de udvider deres bevidsthed om læreprocessen.

Hvis faget har fået tillagt elevtid, skal det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i de øvrige fag.

### 3.3. It

Eleverne skal bruge elektronisk kommunikation og vidensdeling, ligesom de skal indsamle, bearbejde og vurdere information fra forskellige kilder, herunder internettet.

### 3.4. Samspil med andre fag

Dramatik B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Undervisningen i *valgfaget* dramatik B tilrettelægges således, at eleverne får mulighed for at anvende kompetencer og relevant viden, som de opnår i andre fag eller faggrupper, så de bidrager til perspektivering af stoffet og belysning af dramatikens almindelige sider.

Når dramatik B indgår i en *studieretning*, tilrettelægges undervisningen under hensyntagen til samspillet med de obligatoriske fag og de andre fag, der indgår i studieretningen. Når det drejer sig om en studieretning med musik, skal der dels fokuseres på den særlige måde at skabe, opleve og erkende verden på, som karakteriserer de æstetiske fag, dels på forskelle og ligheder mellem musik og dramatik.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes evne til at arbejde med de praktisk-eksperimenterende dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende elementer er sammen med rapporterne basis for den løbende evaluering.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve i to dele med en varighed på tilsammen ca. 45 minutter for den enkelte eksaminand.

*Den første, praktiske, del* har en varighed på ca. 15 minutter gange antallet af eksaminander og er en prøve i evnen til at skabe et scenisk udtryk og i evnen til at forstå og forklare centrale pointer i processen og produktet.

Grundlaget for prøven er en gruppevis eller individuel præsentation af (dele af) den sceniske realisation fra et af de mindst to projektarbejder, jf. pkt. 3.2.

Præsentationen må vare seks til otte minutter pr. eksaminand.

Ved præsentationen kan eksaminanderne 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 eksaminand(er) og eksaminator med henblik på en forståelse af projektet i sig selv og set i et større perspektiv. Skolens leder beslutter, om den faglige samtale foregår individuelt eller gruppevis. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis samtale. Skitser eller fotos fra rapporten kan bruges som dokumentationsmateriale under samtalen, men rapporten indgår ikke direkte i bedømmelsesgrundlaget ved prøven.

Selvstuderende bedømmes i denne del af prøven på det ene af to større projektarbejder, produceret af den selvstuderende, men godkendt og udvalgt af eksaminator.

*Den anden del* er en prøve med en forberedelsestid på ca. 30 minutter og en eksaminationstid af samme længde.

Grundlaget for prøven er et ikke-gennemgået citat, foto eller elektronisk videoklip, der har relation til et af de forløb, der har været arbejdet med. Materialet skal ledsages af et ark indeholdende de nødvendige fakta og eventuelt et kort resumé samt et vejledende spørgsmål. Prøvecitater må bruges tre gange. Prøven skal primært vise eksaminandens evne til at fremanalysere væsentlige sider af materialets indhold og form, idet der samtidig lægges vægt på eksaminandens evne til at sætte materialet ind i et større perspektiv.

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Det ikke-gennemgåede materiale kan bestå af flere dele, der samlet må fylde op til to normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, én normalside a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, samt ét til to fotos eller op til 10 minutters elektronisk videoklip.

På grundlag af et oplæg fra eksaminanden former prøven sig som en af eksaminator ledet faglig samtale om materialet.

### 4.3. Bedømmeskriterier

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

Ved *prøvens første del* skal følgende momenter indgå i bedømmelsen:

- præsentationens kompleksitet og sværhedsgrad
- præsentationens grad af gennemarbejdelse
- præsentationens evne til at kommunikere til målgruppen
- eksaminandens indsigt i og bevidsthed om hele projektet
- eksaminandens evne til i dialog med eksaminator og censor at udfolde nye sider af projektet.

Ved *prøvens anden del* skal følgende momenter indgå i bedømmelsen:

- materialets sværhedsgrad
- eksaminandens evne til selvstændigt at disponere sin fremlæggelse
- eksaminandens detaljerede forståelse af materialets indhold og form
- eksaminandens evne til at konkretisere og abstrahere
- eksaminandens evne til at trække linjer til relevante teorier og gennemgået stof
- eksaminandens evne til at anvende fagets metoder og terminologi
- eksaminandens evne til at gå i dialog med eksaminator og censor
- eksaminandens evne til at formidle præcist, nuanceret og detaljeret.

Bedømmelsen er individuel, og der gives én karakter på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens samlede præstation.

## **Dramatik C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Dramatik er et fag, som forbinder de skabende processer i drama og teater med overvejelser over de æstetiske resultater. Det betyder, at faget beskæftiger sig med at skabe, forstå og reflektere over forskellige former for scenekunst i en aktuel eller historisk kontekst.

Stoffet er menneskelige handlinger og relationer, der ofte er præget af konflikter. Udtryksmidlerne er dramaets og scenekunstens: krop, stemme, sprog og tekniske virkemidler.

Overvejelserne over de æstetiske resultater går fra en beskrivelse og forståelse af de skabende processer til analyse, fortolkning og perspektivering af teaterforestillingen og andre performative udtryk.

#### **1.2. Formål**

Faget bidrager til uddannelsens overordnede målsætning, ved at eleverne opnår såvel grundlæggende færdigheder i at skabe, realisere og analysere sceniske udtryk som handlekraft til at udvikle og virkeliggøre egne ideer, herunder at indgå i forpligtende samarbejder om realisation af ideerne for en defineret målgruppe.

Der lægges vægt dels på elevernes færdighed i at analysere og vurdere såvel processen som resultatet, dels på deres evne til at kombinere teori og dramatisk praksis på en reflekteret måde. Eleverne tilegner sig færdigheder og viden om udvalgte former for drama og teater og disse kunstformers betydning for menneskelig erkendelse og udvikling.

I arbejdet med drama og teater og gennem inddragelse af kompetencer fra andre fag udvikler eleverne forståelse for relationerne mellem den europæiske og den globale kunst og kultur.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- skabe og forstå konkrete sceniske udtryk og spil
- forstå og anvende centrale begreber fra drama og teater
- anvende dramaets og teatrets teknikker i problemløsning og idéudvikling
- reflektere over den skabende proces og produktet
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- forstå og anvende udvalgte teorier om europæisk drama og teater og se dem i en kulturhistorisk sammenhæng
- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt i samspil med andre.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- grundlæggende principper for udvikling og realisation af en idé
- grundlæggende principper for at skabe et spil for eller med andre, med eller uden en tekst
- grundlæggende begreber, teknikker og metoder i arbejdet med fysiske udtryk, dialoger, improvisation og rollespil
- to teaterhistoriske perioder, én før og én efter år 1900.

### **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 dramatik, herunder samspillet med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet og i det hele taget åbne for ny erkendelse og samspil med andre fag, så eleverne kan leve op til de faglige mål.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tilrettelægges således, at der i alle forløb er en integration af det praktisk-eksperimenterende og teoretisk-analyserende arbejde, og under hensyntagen til, at faget skal give eleverne sans for drama og teater som måder at opleve, tænke, udforske og fremstille virkeligheden på.

Elevernes faglige læring opbygges ud fra to forskellige iagttagelsespositioner. Den ene, når de som deltagere i en øvelse eller realisation får konkrete erfaringer med et stof. Den anden, når de som tilskuere iagttager, giver respons, analyserer og reflekterer. På den måde bygger undervisningen bro mellem det skabende og det videnskabelige.

Faget har berøringsflader med såvel alle andre humanistiske fag som samfundsfagene og nogle af de naturvidenskabelige fag. Det er derfor væsentligt, at undervisningen tilrettelægges, så eleverne får mulighed for at inddrage den faglige viden og de kompetencer, som de opnår i andre fag.

For at styrke elevernes forståelse for kvalitet skal der indgå forløb, hvor eleverne møder det professionelle miljø enten som tilskuere eller i et samarbejde.

### **3.2. Arbejdsformer**

Progressionen i undervisningen går fra arbejdet med enkle øvelser og realisationer af ideer eller tekster over mindre projekter og korte kursusforløb til et selvstændigt projektarbejde.

Den indledende fase vil være præget af lærerstyring og af, at hele holdet arbejder med fælles problemstillinger, mens man i de mindre projekter veksler mellem lærerstyring og elevernes selvstændige arbejde i mindre grupper.

I projektarbejdet, som præsenteres ved den afsluttende prøve, skal eleverne individuelt eller i grupper lave en mindre produktion, herunder formulere en idé og realisere den for eller med en defineret målgruppe. I denne fase er lærerens rolle den konstruktivt kritiske vejleder og kommentator.

Produktionen dokumenteres løbende i en logbog, der skal forklare og argumentere for gruppens idé, beskrive og reflektere over realisationsprocessen, over målgruppens reaktioner og vurdere proces og produkt.

Hver elev skal dels udvælge materialer (f.eks. fotos, skitser, citater eller korte anmeldelser), dels gøre sig nogle faglige, personligt funderede overvejelser over centrale elementer fra hvert af de ca. fem større undervisningsforløb og samle dem i en portfolio, der kan belyse elevens faglige udvikling. Den tid, der anvendes på portfolioarbejdet skal afpasses efter, at der er tale om et hjælpemiddel til at nå de faglige mål.

Hvis faget har fået tillagt elevtid, skal det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i de øvrige fag.

### **3.3. It**

Eleverne skal bruge elektronisk kommunikation og vidensdeling, ligesom de skal indsamle, bearbejde og vurdere information fra forskellige kilder, herunder internettet.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dramatik C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Undervisningen i *valgfaget* dramatik C tilrettelægges således, at eleverne får mulighed for at anvende kompetencer og relevant viden fra andre fag eller faggrupper, så de bidrager til perspektivering af stoffet og belysning af dramatikens almindelige sider.

Når dramatik C indgår i en *studieretning*, tilrettelægges undervisningen under hensyntagen til samspillet med de obligatoriske fag og de andre fag, der indgår i studieretningen. Når det drejer sig om en studieretning med musik, skal der dels fokuseres på den særlige måde at skabe, opleve og erkende verden på, som karakteriserer de æstetiske fag, dels på forskelle og ligheder mellem musik og dramatik.

Dele af kernestof og supplerende stof i både obligatoriske fag og studieretningsfag vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes evne til at arbejde med de praktisk-eksperimenterende dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende elementer er sammen med portfolioen basis for den løbende evaluering.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele. Den varer ca. 30 minutter pr. eksaminand og fordeles med ca. halvdelen af tiden til hver af prøvens to dele.

*Den første, praktiske, del* er en prøve i evnen til at udvikle og realisere en idé, baseret på det afsluttende projekt. Denne del af prøven består af en gruppevis eller individuel præsentation af (dele af) det afsluttende projekt, jf. pkt. 3.2. Præsentationens varighed er fire til seks minutter gange antallet af gruppemedlemmer. Ved præsentationen kan eksaminanderne anvende enkelte hjælpere, hvis indsats skal fremstå klart for eksaminator og censor. Hjælperne deltager ikke i samtalen og bedømmes ikke ved prøven.

Efter præsentationen gennemføres en faglig samtale mellem eksaminand(er) og eksaminator med henblik på en forståelse af projektet i sig selv og set i et større perspektiv. Skolens leder beslutter, om den faglige samtale foregår individuelt eller gruppevis. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis samtale.

*Den anden del* er en individuel mundtlig prøve uden forberedelsestid. Denne gennemføres som en af eksaminator ledet perspektiverende faglig samtale, hvor andre dele af det relevante kernestof og eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2., inddrages. Portfolioen indgår ikke i bedømmelsesgrundlaget ved prøven.

### 4.3. Bedømmeskriterier

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

Der indgår følgende momenter i bedømmelsen på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens afsluttende projekt og den mundtlige præstation:

- projektets kompleksitet og sværhedsgrad
- graden af gennearbejdelse
- eksaminandens evne til at kommunikere til målgruppen.
- eksaminandens overblik og detaljerede forståelse af projektet
- eksaminandens evne til at reflektere og perspektivere til relevante teorier og historie
- eksaminandens evne til under samtalen at udfolde nye sider af projektet.

Bedømmelsen er individuel, og der gives én karakter på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens samlede præstation.

## **Engelsk A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Engelsk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede kulturer og globale forhold. Faget omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift og en teoretisk viden om fagets stofområder.

#### **1.2. Formål**

Det er formålet med undervisningen, at eleverne i faget engelsk A opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig og agere i en globaliseret verden. Det er formålet, at eleverne opnår viden om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede landes 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.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden og bevidsthed og dermed deres generelle studiekompetence.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå forholdsvis komplekst mundtligt og skriftligt engelsk om almene og faglige emner
- beherske et varieret ordforråd, som gør det muligt ubesværet at deltage i en samtale og diskussion på engelsk
- give en længere, velstruktureret mundtlig og skriftlig fremstilling på flydende, korrekt engelsk af komplekse sagsforhold med forståelse for kommunikationssituationen
- gøre rede for indhold, synspunkter og stilforskelle i forskellige typer engelsksprogede tekster og mediestof, herunder film
- analysere og fortolke forskellige nyere og ældre teksttyper samt mediestof, herunder film, med anvendelse af faglig terminologi
- perspektivere det givne materiale litteraturhistorisk, kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- anvende en grundviden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA til analyse og perspektivering af aktuelle forhold
- orientere sig i et større engelsksproget stof, herunder sortere i og vurdere forskellige informationskilder
- analysere og beskrive engelsk sprog grammatisk og stilistisk med anvendelse af relevant faglig terminologi
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- demonstrere indsigt i fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, ortografi og tegnsætning
- idiomatik, ordforråd og orddannelse
- principper for tekstopbygning og tekstsammenhæng
- kommunikationsformer og kommunikationsstrategier



- standardsprog og variation, herunder elementer af det engelske sprogs udvikling og det engelske sprog som globalt kommunikationssprog
- tekstanalytiske begreber
- et bredt udvalg af nyere litterære tekster, ikke-litterære tekster og mediestof
- et bredt udvalg af litterære tekster fra forskellige perioder
- uddrag af værker af Shakespeare
- væsentlige strømninger i britisk og amerikansk litteraturhistorie
- væsentlige sproglige, historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- historiske og aktuelle forhold i andre dele af den engelsktalende verden.

Litterære tekster, ikke-litterære tekster og mediestof, som indgår i kernestoffet, skal være ubearbejdede og på autentisk engelsk.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udvider og perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige horisont.

I det supplerende stof indgår tekster og andre udtryksformer fra nyeste tid. Endvidere indgår stof fra andre fagområder og andre verdensdele end de engelsksprogede.

Det supplerende stof skal være skrevet på eller oversat til engelsk.

## **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.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem udtryksmåde, stof og kommunikationssituation.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilignelse. Elevernes egen sprogproduktion i skrift og tale skal prioriteres højt. Undervisning i tekstanalyse og fremmedsprogstilignelse skal tilpasses den faglige progression. Arbejdssproget er helt overvejende engelsk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst ni emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof og i det supplerende stof.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres, så eleverne udvikler en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed i både tale og skrift.

Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Det skriftlige arbejde skal desuden indgå som selvstændig disciplin og tilrettelægges, så eleverne udvikler evnen til at beherske det engelske sprogsystem i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk

Undervisningen i skriftlig udtryksfærdighed tilrettelægges, så eleverne trænes i arbejdet med et bredt spektrum af genrer inden for både trykte tekster og digitale medier. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der skabes sammenhæng med skriftligt arbejde i andre fag. Det skriftlige resumé på engelsk, som er obligatorisk i studieretningsprojektet, er én af de skriftlige genrer, der trænes i faget.

### 3.3. It og elektroniske medier

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede, autentiske og aktuelle sammenhænge. It anvendes som redskab til støtte for tekstarbejdet og for arbejdet med den færdighedsmæssige side af sprogtilægnelsen. Den praktiske anvendelse af it skal styrke elevernes evne til at søge, udvælge og formidle relevant fagligt materiale, og eleverne skal opnå viden om forskellige elektroniske mediers betydning for kommunikationen.

### 3.4. Samspil med andre fag

Engelsk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

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 vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Samsillet med studieretningsfagene skal tydeliggøre betydningen af engelsk som internationalt kommunikationssprog i en faglig sammenhæng. Den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed i dette samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Ved undervisningens start og i årets løb skal der foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression. For at eleverne kan få et redskab til at vurdere egen videnstilvækst, skal der desuden foretages selvevaluerende test. 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 todelt centralt stillet opgavesæt. Hele opgavesættet udleveres ved prøvens start.

Prøvens varighed er fem timer. I den første time må computer og faglige hjælpemidler ikke benyttes. Efter én time indsamles alle besvarelser af første del af opgavesættet, og herefter må alle hjælpemidler benyttes til besvarelse af anden del af opgavesættet. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Med udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet materiale, der tematisk er tilknyttet et studeret emne, prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster med et samlet omfang på tre til seks normalsider. 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. Mediemateriale i elektronisk form kan inddrages og erstatte trykt tekstmateriale i et omfang svarende til maksimalt 25 pct. af de tre til seks normalsider, som udgør et prøvemateriale.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Forberedelsestiden er ca. én time.

Alle hjælpemidler er tilladt. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik og drama 30 linjer. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale svarer tre til seks minutters afspilning til én normalside.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens beherskelse af det engelske sprog, forståelse af forlægget og færdighed i skriftlig fremstilling på engelsk.

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

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på flydende og korrekt engelsk kan præsentere, analysere, fortolke/vurdere og perspektivere det ukendte prøvemateriale og anvende den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

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

## **Engelsk B – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Engelsk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede kulturer og globale forhold. Faget omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og viden om fagets stofområder.

#### **1.2. Formål**

Det er formålet med undervisningen, at eleverne i faget engelsk B opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig og agere i en globaliseret verden. Det er formålet, at eleverne opnår viden om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede landes 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.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden og bevidsthed og dermed deres generelle studiekompetence.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå mundtligt og skriftligt engelsk om almene og faglige emner
- beherske et varieret ordforråd, som gør det muligt at deltage i en samtale og diskussion på engelsk
- give en nuanceret, sammenhængende mundtlig og skriftlig fremstilling af alment kendte og faglige emner på et flydende og hovedsageligt korrekt engelsk
- gøre rede for indhold og synspunkter i forskellige typer engelsksprogede tekster og mediestof, herunder film
- analysere og fortolke litterære tekster, ikke-litterære tekster og mediestof, herunder film, med anvendelse af faglig terminologi
- perspektivere det givne materiale kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- anvende en grundviden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA til analyse og perspektivering af aktuelle forhold
- orientere sig i et større engelsksproget stof, herunder sortere i og vurdere forskellige informationskilder
- analysere og beskrive engelsk sprog med anvendelse af relevant faglig terminologi
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- demonstrere indsigt i fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, lydsystem, ortografi og tegnsætning
- idiomatik, ordforråd og orddannelse
- principper for tekstopbygning
- kommunikationsformer og kommunikationsstrategier
- standardsprog og variation, herunder det engelske sprog som globalt kommunikationssprog
- et bredt udvalg af nyere litterære tekster, ikke-litterære tekster og mediestof, herunder film
- tekstanalytiske begreber

- væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- historiske og aktuelle forhold i andre dele af den engelsktalende verden.

Litterære tekster, ikke-litterære tekster og mediestof, som indgår i kernestoffet, skal være ubearbejdede og på autentisk engelsk.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udbygger og perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige horisont.

I det supplerende stof indgår tekster og andre udtryksformer fra nyeste tid. Endvidere indgår stof fra andre fagområder og andre verdensdele end de engelsksprogede.

Det supplerende stof skal være skrevet på eller oversat til engelsk.

## **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.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres således, at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem udtryksmåde, stof og kommunikationssituation.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilignelse. Elevernes egen sprogproduktion i skrift og tale skal prioriteres højt. Undervisning i tekstanalyse og fremmedsprogstilignelse skal tilpasses den faglige progression. Arbejds sproget 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 og i det supplerende stof.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyret, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed og ansvar. Arbejdsformer og metoder tilpasses de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres, så eleverne udvikler en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed i både tale og skrift.

Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Det skriftlige arbejde skal desuden indgå som selvstændig disciplin og tilrettelægges, så eleverne udvikler evnen til at beherske det engelske sprogsystem i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og nuanceret på hovedsageligt korrekt engelsk.

Undervisningen i skriftlig udtryksfærdighed tilrettelægges, så eleverne trænes i arbejdet med et bredt spektrum af genrer inden for både trykte tekster og digitale medier. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der skabes sammenhæng med skriftligt arbejde i andre fag. Det skriftlige resumé på engelsk, som er obligatorisk i studieretningsprojektet, er én af de skriftlige genrer, der trænes i faget.

### **3.3. It og elektroniske medier**

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede, autentiske og aktuelle sammenhænge. It anvendes som et af flere redskaber i arbejdet med tekster og i arbejdet med den færdighedsmæssige side af sprogtilignelsen. Den praktiske anvendelse

af it skal desuden styrke elevernes evne til at søge, udvælge og formidle relevant fagligt materiale, og eleverne skal opnå viden om forskellige elektroniske mediers betydning for kommunikationen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Engelsk B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Samspillet med studieretningsfagene skal tydeliggøre betydningen af engelsk som internationalt kommunikationssprog i en faglig sammenhæng. Den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed i det faglige samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Ved undervisningens start og i årets løb skal der foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression. For at eleverne kan få et redskab til at vurdere egen videnstilvækst, skal der desuden foretages selvevaluerende test. 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 todelt centralt stillet opgavesæt. Hele opgavesættet udleveres ved prøvens start.

Prøvens varighed er fem timer. I den første time må computer og faglige hjælpemidler ikke benyttes. Efter én time indsamles alle besvarelser af første del af opgavesættet, og herefter må alle hjælpemidler benyttes til besvarelse af anden del af opgavesættet. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Med udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet materiale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne, prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af en eller flere tekster med et samlet omfang på to til fem normalsider. 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. Mediemateriale i elektronisk form kan inddrages og erstatte trykt tekstmateriale i et omfang svarende til maksimalt 20 pct. af de to til fem normalsider, som udgør et prøvemateriale.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Forberedelsestiden er ca. én time.

Alle hjælpemidler er tilladt. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik og drama 30 linjer. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale svarer tre til seks minutters afspilning til én normalside.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens beherskelse af det engelske sprog, forståelse af forlægget og færdighed i skriftlig fremstilling på engelsk.

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

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på sammenhængende og hovedsageligt korrekt engelsk kan præsentere, analysere, fortolke/vurdere og perspektivere det ukendte prøvemateriale og anvende den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på evnen til at formidle egne synspunkter og argumenter.

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

## **Fransk begyndersprog A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Fransk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Fagets centrale arbejdsområde er det franske sprog, dels som alment kommunikationsmiddel i europæiske og andre internationale sammenhænge, dels som erkendelsesmiddel og som genvej til forståelse af andre romanske sprog og kulturer. Endvidere omhandler faget kultur, historie og samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med fransk sprog udvikler eleverne deres evne til at kommunikere på fransk. Studiet af fransksproget kultur og litteratur giver viden og indsigt, som bibringer eleverne såvel forståelse af fransksprogede samfund og kulturer som øget omverdensforståelse og interkulturel bevidsthed. Faget udvikler elevernes forståelse af fransk kulturs placering i de europæiske hovedstrømninger samt elevernes sans for den æstetiske dimension i fagets udtryksformer. Endelig sætter franskfaget eleverne i stand til gennem kulturmødet at reflektere over egen kultur i sammenligning med fransksprogede kulturer.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet, når der tales fransk om kendte såvel som almene emner, formidlet gennem forskellige medier
- deltage i samtale og diskussion på et klart og nogenlunde flydende fransk om kendte såvel som almene emner
- læse og forstå ubearbejdede fransksprogede tekster fra forskellige litterære og ikke-litterære genrer, herunder medietekster
- mundtligt præsentere og redegøre for en kendt problemstilling på et klart og nogenlunde flydende fransk
- udtrykke sig skriftligt om en given problemstilling på et enkelt og sammenhængende fransk samt oversætte en enkel dansk tekst til fransk
- analysere og fortolke fransksprogede tekster af forskellige litterære og ikke-litterære genrer samt sætte den enkelte tekst ind i kulturelle, historiske, samfundsmæssige og litterære sammenhænge
- anvende det erhvervede kendskab til fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfundsforhold i samtale på fransk og i arbejdet med de studerede emner
- perspektivere den erhvervede viden om franske og frankofone kultur- og samfundsforhold til andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog, i det daglige arbejde.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- de grundlæggende principper for sprogets opbygning og anvendelse, både vedrørende samtalers og teksters struktur og vedrørende den relevante syntaks og morfologi
- et alment ordforråd og idiomatik til brug for mundtlig og skriftlig kommunikation med særligt fokus på de studerede emner



- de grundlæggende elementer i fransk udtale og intonation, receptivt såvel som produktivt
- mundtlige og skriftlige litterære og ikke-litterære udtryksformer fra det 20. og det 21. århundrede fra Frankrig og andre frankofone lande
- historiske, kulturelle og interkulturelle forhold, der har relevans for de studerede emner
- aktuelle forhold i fransksprogede lande med hovedvægt på Frankrig. Der skal indgå fransksprogede materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- centrale samfundsmæssige forhold i Frankrig samt i et eller flere andre frankofone lande.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige kulturelle, litterære, historiske og samfundsmæssige udtryk, som har udgangspunkt i den frankofone verden, og er ikke nødvendigvis en del af emnelæsningen. Det skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne opfylder de faglige mål. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for at erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle såvel mundtlige som skriftlige kommunikative kompetencer.

Centralt i undervisningen står elevernes mulighed for egen sprogproduktion og udfoldelse i forhold til de faglige mål. Fluency prioriteres højere end sproglig præcision.

Lytte-, læse- og kommunikationsstrategier skal give eleverne redskaber til at kunne igangsætte og opretholde kommunikation.

Grammatik, tekstanalyse og fremmedsprogstilegnelse inddrages i relevant omfang og under hensyntagen til den faglige progression. Eleverne trænes i at anvende et- og tosprogede ordbøger og en fransk grammatik.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på fransk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Centralt i undervisningen står den faglige progression.

Efter begynderundervisningen organiseres arbejdet hovedsageligt gennem seks til otte forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Arbejdsformer og metoder varieres og tilpasses de faglige mål, der arbejdes hen imod i det pågældende emne.

Undervisningen tilrettelægges med progression i valget af arbejdsformer, så eleverne opnår studiekompetence og selvstændighed i arbejdet.

Der vælges fortrinsvis arbejdsformer, der udvikler såvel elevernes kommunikative kompetencer som deres evne til at læse og forstå tekster. Forståelse af talt fransk sikres ved, at eleverne hører sproget formidlet gennem forskellige medier.

Arbejdet med kultur, litteratur og/eller samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande integreres i arbejdet med alle emner.

Skriftligt arbejde medtænkes i den daglige undervisning, dels som støttedisciplin til den mundtlige dimension, dels som en selvstændig disciplin, hvor eleverne både får lejlighed til at træne og demonstrere deres sproglige viden og kunnen og til at udvikle evnen til skriftligt at redegøre for den indholdsmæssige side. Der arbejdes både proces- og produktorienteret. Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede, autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### 3.4. Samspil med andre fag

Fransk begyndersprog A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Fagets alment sproglige, internationale og globale dimensioner åbner for samspil med andre fag.

Dele af kernestoffet og af det supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen, både når fransk begyndersprog A indgår som *studieretningsfag*, og når det indgår som obligatorisk fag.

Når fransk begyndersprog A optræder som *valgfag*, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel og historisk art. Specielt indgår fransk begyndersprog A i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer fremmedsprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Gennem individuel vejledning og brug af test, screening og selvevaluering får eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Evalueringen skal være fremadrettet.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til fransk og i fri skriftlig udtryksfærdighed på fransk med udgangspunkt i et nutidigt fransksproget tekstmateriale på ca. én normalside suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fire timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven består af tre dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet fransksproget prosatekst med et omfang på én normalside. Teksten forsynes med en kort introduktion på dansk, og kun realkommentarer og særlige glosser anføres. Teksten refereres i hovedtræk på dansk.
- 2) Samtale på fransk med udgangspunkt i et ukendt billedmateriale om almene emner.
- 3) Præsentation på fransk af et ukendt, ubearbejdet fransksproget tekstmateriale med et omfang på ca. fire normalsider. Tekstmaterialet forsynes med en kort introduktion på fransk og glosseres under hen-

syntagen til niveau og sværhedsgrad. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de studerede emner. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

Til 1) og 2) gives en samlet forberedelsestid på ca. 30 minutter.

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik 30 verslinjer.

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

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved bedømmelsen vurderes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på fransk og disponere og fremstille et indhold, samt på at eksaminanden viser sikkerhed i den relevante syntaks og morfologi og behersker et alment ordforråd samt idiomatik.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på fransk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den fransksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Fransk fortsættersprog A – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Fransk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Fagets centrale arbejdsområde er det franske sprog, dels som alment kommunikationsmiddel i europæiske og andre internationale sammenhænge, dels som erkendelsesmiddel og som genvej til forståelse af andre romanske sprog og kulturer. Endvidere omhandler faget kultur, historie og samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande.

**1.2. Formål**

Gennem arbejdet med fransk sprog udvikler eleverne deres evne til at kommunikere på fransk. Studiet af fransksproget kultur og litteratur giver viden og indsigt, som bibringer eleverne såvel forståelse af fransksprogede samfund og kulturer som øget omverdensforståelse og interkulturel bevidsthed. Faget udvikler elevernes forståelse af fransk kulturs placering i de europæiske hovedstrømninger samt elevernes sans for den æstetiske dimension i fagets udtryksformer. Endelig sætter franskfaget eleverne i stand til gennem kulturmødet at reflektere over egen kultur i sammenligning med fransksprogede kulturer.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå talt fransk, formidlet gennem forskellige medier, herunder længere mundtlige redegørelser
- deltage i samtaler og diskussioner på et varieret og flydende fransk, også om kulturelle og samfundsmæssige emner
- anvende forskellige læsestrategier med henblik på at orientere sig i større tekstmængder og forstå ubearbejdede fransksprogede tekster, herunder medietekster
- mundtligt præsentere og redegøre for kendte problemstillinger på et klart og velstruktureret fransk
- skrive et varieret og nogenlunde korrekt fransk om en given problemstilling samt oversætte en dansk tekst af en vis sværhedsgrad til et klart og præcist fransk
- analysere og fortolke fransksprogede tekster af forskellige litterære og ikke-litterære genrer samt perspektivere den enkelte tekst i forhold til kulturelle, historiske, samfundsmæssige og litterære sammenhænge
- anvende den erhvervede viden om fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfundsforhold i samtale og diskussion på fransk og i arbejdet med at analysere og perspektivere de studerede emner
- perspektivere den erhvervede viden om franske og frankofone kultur- og samfundsforhold til andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog, i det daglige arbejde.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- de generelle principper for sprogets opbygning og anvendelse, både vedrørende samtalers og teksters struktur og vedrørende syntaks og morfologi
- et alment og varieret ordforråd og idiomatik til brug i skriftlig og mundtlig kommunikation med særligt fokus på de studerede emner
- viden om fransk udtale og intonation, receptivt såvel som produktivt

- mundtlige og skriftlige litterære og ikke-litterære udtryksformer fra det 19., det 20. og det 21. århundrede med hovedvægt på nyeste tid fra Frankrig og andre frankofone lande
- de tre litterære hovedgenrer repræsenteret ved henholdsvis drama, epik og lyrik samt forskellige nutidige sagprosa-genrer
- historiske, kulturelle og interkulturelle forhold, der har relevans for de studerede emner
- aktuelle forhold i fransksprogede lande med hovedvægt på Frankrig. Der skal indgå fransksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- centrale samfundsmæssige forhold i Frankrig samt i et eller flere andre frankofone lande.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige kulturelle, litterære, historiske og samfundsmæssige udtryk, som har udgangspunkt i den frankofone verden, og er ikke nødvendigvis en del af emnelæsningen. Det skal udbyde og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne opfylder de faglige mål. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for at erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle såvel mundtlige som skriftlige kommunikative kompetencer.

Centralt i undervisningen står elevernes mulighed for egen sprogproduktion og udfoldelse i forhold til de faglige mål. Der lægges vægt på at udvikle den sproglige opmærksomhed og bevidsthed for at fremme elevernes sproglige refleksionsniveau og præcision. Fluency prioriteres højere end sproglig præcision.

Lytte-, læse- og kommunikationsstrategier skal give eleverne redskaber til at igangsætte og opretholde kommunikation.

Grammatik, tekstanalyse og fremmedsprogstilegnelse inddrages i relevant omfang og under hensyntagen til den faglige progression. Eleverne trænes i at anvende såvel et- som tosprogede ordbøger, en fransk grammatik og andre håndbøger.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på fransk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Centralt i undervisningen står den faglige progression.

Arbejdet organiseres hovedsageligt gennem 8 til 10 forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Arbejdsformer og metoder varieres og tilpasses de faglige mål, der arbejdes hen imod i det pågældende emne.

Undervisningen tilrettelægges med progression i valget af arbejdsformer, så eleverne opnår studiekompetence og selvstændighed i arbejdet.

Der vælges fortrinsvis arbejdsformer, der udvikler såvel elevernes kommunikative kompetencer som deres evne til at læse og forstå tekster. Forståelse af talt fransk sikres ved, at eleverne hører sproget formidlet gennem forskellige medier.

Arbejdet med kultur, litteratur og/eller samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande integreres i arbejdet med alle emner.

Skriftligt arbejde medtænkes i den daglige undervisning, dels som støttedisciplin til den mundtlige dimension, dels som en selvstændig disciplin, hvor eleverne både får lejlighed til at træne og demonstrere deres sproglige viden og kunnen og til at udvikle evnen til skriftligt at redegøre for den indholdsmæssige side.

Der arbejdes både proces- og produktorienteret. Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### 3.4. Samspil med andre fag

Fransk fortsættersprog A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Fagets alment sproglige, internationale og globale dimensioner åbner for samspil med andre fag.

Dele af kernestoffet og af det supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen, både når fransk fortsættersprog A indgår som *studieretningsfag*, og når det indgår som obligatorisk fag.

Når fransk fortsættersprog A optræder som *valgfag*, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel og historisk art. Specielt indgår fransk fortsættersprog A i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer fremmedsprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Gennem individuel vejledning og brug af test, screening og selvevaluering får eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Evalueringen skal være fremadrettet.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til fransk og i fri skriftlig udtryksfærdighed på fransk med udgangspunkt i et fransksproget tekstmateriale på to til tre normalsider, eventuelt suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fem timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven består af to dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet fransksproget prosatekst med et omfang på to normalsider. Teksten forsynes med en kort introduktion på dansk, og kun realkommentarer og

særlige gloser anføres. En halv side af teksten oversættes til dansk, resten refereres i hovedtræk på dansk.

- 2) Præsentation på fransk af et ukendt, ubearbejdet fransksproget tekstmateriale med et omfang på ca. seks normalsider. Tekstmaterialet forsynes med en kort introduktion på fransk og glosseres under hensyntagen til niveau og sværhedsgrad. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de studerede emner. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

Til 1) gives en forberedelsestid på ca. 30 minutter.

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik 30 verslinjer.

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

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve vurderes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på fransk og disponere og fremstille et indhold, samt på at eksaminanden viser sikkerhed i morfologi og syntaks og behersker et alment og varieret ordforråd samt idiomatik.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på fransk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den fransksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Fransk fortsættersprog B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Fransk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Fagets centrale arbejdsområde er det franske sprog, dels som alment kommunikationsmiddel i europæiske og andre internationale sammenhænge, dels som erkendelsesmiddel og som genvej til forståelse af andre romanske sprog og kulturer. Endvidere omhandler faget kultur, historie og samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande.

**1.2. Formål**

Gennem arbejdet med fransk sprog udvikler eleverne deres evne til at kommunikere på fransk. Studiet af fransksproget kultur og litteratur giver viden og indsigt, som bibringer eleverne såvel forståelse af fransksprogede samfund og kulturer som øget omverdensforståelse og interkulturel bevidsthed. Faget udvikler elevernes forståelse af fransk kulturs placering i de europæiske hovedstrømninger samt elevernes sans for den æstetiske dimension i fagets udtryksformer. Endelig sætter franskfaget eleverne i stand til gennem kulturmødet at reflektere over egen kultur i sammenligning med fransksprogede kulturer.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet, når der tales fransk om kendte såvel som almene emner, formidlet gennem forskellige medier
- deltage i samtale og diskussion på et klart og nogenlunde flydende fransk om kendte såvel som almene emner
- læse og forstå ubearbejdede fransksprogede tekster fra forskellige litterære og ikke-litterære genrer, herunder medietekster
- mundtligt præsentere og redegøre for en kendt problemstilling på et klart og nogenlunde flydende fransk
- udtrykke sig skriftligt om en given problemstilling på et enkelt og sammenhængende fransk samt oversætte en enkel dansk tekst til fransk
- analysere og fortolke fransksprogede tekster af forskellige litterære og ikke-litterære genrer samt sætte den enkelte tekst ind i kulturelle, historiske, samfundsmæssige og litterære sammenhænge
- anvende det erhvervede kendskab til fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfundsforhold i samtale på fransk og i arbejdet med de studerede emner
- perspektivere den erhvervede viden om franske og frankofone kultur- og samfundsforhold til andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog, i det daglige arbejde.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- de grundlæggende principper for sprogets opbygning og anvendelse, både vedrørende samtalers og teksters struktur og vedrørende den relevante syntaks og morfologi
- et alment ordforråd og idiomatik til brug for mundtlig og skriftlig kommunikation med særligt fokus på de studerede emner
- de grundlæggende elementer i fransk udtale og intonation, receptivt såvel som produktivt



- mundtlige og skriftlige litterære og ikke-litterære udtryksformer fra det 20. og det 21. århundrede fra Frankrig og andre frankofone lande
- historiske, kulturelle og interkulturelle forhold, der har relevans for de studerede emner
- aktuelle forhold i fransksprogede lande med hovedvægt på Frankrig. Der skal indgå fransksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- centrale samfundsmæssige forhold i Frankrig samt i et eller flere andre frankofone lande.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige kulturelle, litterære, historiske og samfundsmæssige udtryk, som har udgangspunkt i den frankofone verden, og er ikke nødvendigvis en del af emnelæsningen. Det skal udbyde og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne opfylder de faglige mål. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for at erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle såvel mundtlige som skriftlige kommunikative kompetencer.

Centralt i undervisningen står elevernes mulighed for egen sprogproduktion og udfoldelse i forhold til de faglige mål. Fluency prioriteres højere end sproglig præcision.

Lytte-, læse- og kommunikationsstrategier skal give eleverne redskaber til at kunne igangsætte og opretholde kommunikation.

Grammatik, tekstanalyse og fremmedsprogstilegnelse inddrages i relevant omfang og under hensyntagen til den faglige progression. Eleverne trænes i at anvende et- og tosprogede ordbøger og en fransk grammatik.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på fransk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Centralt i undervisningen står den faglige progression. Arbejdet organiseres hovedsageligt gennem seks til otte forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Arbejdsformer og metoder varieres og tilpasses de faglige mål, der arbejdes hen imod i det pågældende emne.

Undervisningen tilrettelægges med progression i valget af arbejdsformer, så eleverne opnår studiekompetence og selvstændighed i arbejdet.

Der vælges fortrinsvis arbejdsformer, der udvikler såvel elevernes kommunikative kompetencer som deres evne til at læse og forstå tekster. Forståelse af talt fransk sikres ved, at eleverne hører sproget formidlet gennem forskellige medier.

Arbejdet med kultur, litteratur og/eller samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande integreres i arbejdet med alle emner.

Skriftligt arbejde medtænkes i den daglige undervisning, dels som støttedisciplin til den mundtlige dimension, dels som en selvstændig disciplin, hvor eleverne både får lejlighed til at træne og demonstrere deres sproglige viden og kunnen og til at udvikle evnen til skriftligt at redegøre for den indholdsmæssige side. Der arbejdes både proces- og produktorienteret. Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede, autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### 3.4. Samspil med andre fag

Fransk fortsættersprog B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Fagets alment sproglige, internationale og globale dimensioner åbner for samspil med andre fag.

Dele af kernestoffet og af det supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen, både når fransk fortsættersprog B indgår som *studieretningsfag*, og når det indgår som obligatorisk fag.

Når fransk fortsættersprog B optræder som *valgfag*, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel og historisk art. Specielt indgår fransk fortsættersprog B i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer fremmedsprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Gennem individuel vejledning og brug af test, screening og selvevaluering får eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Evalueringen skal være fremadrettet.

### 4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve.

Prøven består af tre dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet fransksproget prosatekst med et omfang på én normalside. Teksten forsynes med en kort introduktion på dansk, og kun realkommentarer og særlige glosser anføres. Teksten refereres i hovedtræk på dansk.
- 2) Samtale på fransk med udgangspunkt i et ukendt billedmateriale om almene emner.
- 3) Præsentation på fransk af et ukendt, ubearbejdet fransksproget tekstmateriale med et omfang på ca. fire normalsider. Tekstmaterialet forsynes med en kort introduktion på fransk og glosseres under hensyntagen til niveau og sværhedsgrad. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de studerede emner. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

Til 1) og 2) gives en samlet forberedelsestid på ca. 30 minutter.

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik 30 verslinjer.

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

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på fransk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af fransk og frankofon kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den fransksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## Fysik A – stx, juni 2013

**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fænomener og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af 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 kendskab til fysiske fænomener og begreber åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Eleverne skal gennem undervisningen møde eksempler på aktuelle teknisk-naturfaglige problemer inden for videnskab, udvikling og produktion, hvor fysik spiller en væsentlig rolle i løsningen. Gennem arbejdet med eksperimenter og teoretiske modeller opnår de kendskab til opstilling og anvendelse af fysiske modeller som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer. Eleverne skal arbejde med tekster med teknisk-naturvidenskabeligt indhold og reflektere over indhold og argumentation samtidigt med, at de møder en perspektivering af faget. De faglige problemstillinger skal også åbne for, at eleverne får indblik i fysiske og teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

**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 modellens 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
- kunne behandle eksperimentelle data med henblik på at diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- gennem eksempler og i samspil med andre fag 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.

**2.2 Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

*Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede*

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie med fokus på Det kosmologiske princip og universets udvidelse, herunder 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.

#### *Elektriske og magnetiske felter*

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

#### *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 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
- bevarelsesætningen for bevægelsesmængde, herunder elastiske og uelastiske stød i én og to dimensioner
- kraftbegrebet og Newtons love, herunder tryk, opdrift samt 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 uddannelsestiden, skal vælges, så det tilgodeser såvel fagets overordnede mål som de faglige mål. Eleverne skal have en væsentlig indflydelse på valg af supplerende stof. I det supplerende stof skal indgå aktuelle eller samfundsrelevante problemstillinger, herunder en belysning af fysiske eller teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

### 3. Tilrettelæggelse

#### 3.1. Didaktiske principper

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen og udvælgelsen af stoffet skal der lægges vægt på, at eleverne får mulighed for at opleve faget som relevant, vedkommende og spændende.

Undervisningen skal tilrettelægges, så der veksles mellem systematisk og tematisk tilrettede forløb og projekter samtidigt med, at der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og en perspektivering gennem inddragelse af forhold uden for fysikken. Der skal tilrettelægges forløb, som tilgodeser følgende perspektiver:

- fysik belyst gennem samspillet med historie, religion eller filosofi
- fysik set i relation til teknologi- og samfundsudvikling og den tilhørende samfundsdebat
- fysik i tilknytning til et paradigmeskift i den menneskelige erkendelse.

Der skal så vidt praktisk muligt tilrettelægges mindst ét forløb, hvor holdet arbejder med aktuelle problemstillinger, som har udgangspunkt i en konkret virksomhed eller forskningsinstitution.

Eleverne skal undervejs i undervisningen møde tekster fra medierne med henblik på at identificere de naturvidenskabelige elementer og vurdere gyldigheden af de naturvidenskabelige argumenter.

Ved tilrettelæggelsen skal der lægges vægt på koordinationen med matematik, så undervisningen i fysik bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer. Formel matematisk argumentation har mindre betydning end anvendelsen af matematik i studiet af fysiske systemer med inddragelse af elevernes it-baserede matematiske værktøjer, it-baserede simulationer m.v.

#### 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 mod til at udvikle og realisere egne ideer og til at indgå i samarbejde med andre.

Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortlighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder moderne it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling. 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. Der skal tilrettelægges mindst to længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder med en selvvalgt eksperimentel problemstilling. Omfanget af elevernes eksperimentelle arbejde udgør mindst 20 pct. af uddannelsestiden.

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

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

Målet med det skriftlige arbejde er at sikre elevernes fordybelse i faget med vægt på problemløsning, det eksperimentelle arbejde og formidlingen af faglig indsigt. Arbejdet med problemløsning skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i fysik A.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats og skal sammen med sammenhængen til skriftligt arbejde i især matematik og de andre naturvidenskabelige fag sikre udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

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

lejlighed til at udforme oplæg, der kan danne udgangspunkt for selvstændige præsentationer om teoretiske emner eller eksperimentelt arbejde.

### 3.3. It

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage moderne it-hjælpemidler, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det. Eleverne skal prøve at benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling, ligesom indsamling af og bearbejdning af faglig information fra internettet indgår i undervisningen.

### 3.4. Samspil med andre fag

Fysik A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når fysik A indgår i en *studieretning*, skal dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Der skal tilrettelægges forløb sammen med studieretningsfagene, som viser styrken i fagenes samspil og perspektiverer fysikken. Indgår faget i en studieretning sammen med matematik, skal der specielt tilrettelægges forløb, hvor de to fag arbejder sammen om behandlingen af modeller for konkrete fysiske systemer med vægt på en diskussion af modellernes forudsætninger og pålideligheden af de resultater, som opnås gennem anvendelse af modellerne.

Når faget er et *valgfag*, skal der ved tilrettelæggelsen af undervisningen lægges særlig vægt på at inddrage elevernes andre fag, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for 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.

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*

Prøven er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag. Opgaverne skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt.

Den første del af prøven er eksperimentel, hvor eksaminanderne arbejder i laboratoriet i ca. 120 minutter i grupper på højst tre eksaminander med en eksperimentel problemstilling. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling.

Den anden del af prøven er individuel og mundtlig. De teoretiske opgaver uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven. Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid. Opgaven skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være

kombineret, så de angår forskellige emner. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang 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 spektrum af faglige begreber og modeller
- kan analysere et fysiskfagligt 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.

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 reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment
- kan perspektivere faglige indsigter.

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

### 4.4. Selvstuderende

Selvstuderende skal aflægge skriftlig og mundtlig prøve. En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik (§ 129) 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 skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.



## Fysik B – stx, juni 2013

**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fænomener og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af 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 kendskab til fysiske fænomener og begreber åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Eleverne skal gennem undervisningen møde eksempler på aktuelle teknisk-naturfaglige problemer inden for videnskab, udvikling og produktion, hvor fysik spiller en væsentlig rolle i løsningen. Gennem arbejdet med eksperimenter og teoretiske modeller opnår de kendskab til opstilling og anvendelse af fysiske modeller som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer. Eleverne skal arbejde med tekster med teknisk-naturvidenskabeligt indhold og reflektere over indhold og argumentation, samtidigt med at de møder en perspektivering af faget. De faglige problemstillinger skal også åbne for, at eleverne får indblik i fysiske og teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

**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 med henblik på at diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- gennem eksempler og i samspil med andre fag 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.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

*Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede*

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie med fokus på Det kosmologiske princip og universets udvidelse, herunder 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.

### *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. 25 pct. af uddannelsestiden, skal vælges, så det tilgodeser såvel fagets overordnede mål som de faglige mål. Eleverne skal have en væsentlig indflydelse på valg af supplerende stof. I det supplerende stof skal indgå aktuelle eller samfundsrelevante problemstillinger, herunder en belysning af fysiske eller teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen og udvælgelsen af stoffet skal der lægges vægt på, at eleverne får mulighed for at opleve faget som relevant, vedkommende og spændende. Undervisningen skal tilrettelægges, så der veksles mellem systematisk og tematisk tilrettelagte forløb samtidigt med, at der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og en perspektivering gennem inddragelse af forhold uden for fysikken. Der skal tilrettelægges forløb, som tilgodeser følgende perspektiver:

- fysik belyst gennem samspillet med historie, religion eller filosofi
- fysik set i relation til teknologi- og samfundsudvikling og den tilhørende samfundsdebat
- fysik i tilknytning til et paradigmeskift i den menneskelige erkendelse.

Der skal så vidt praktisk muligt tilrettelægges mindst ét forløb, hvor holdet arbejder med problemstillinger, som har udgangspunkt i en konkret virksomhed eller forskningsinstitution.

Eleverne skal undervejs i undervisningen møde tekster fra medierne med henblik på at identificere de naturvidenskabelige elementer og vurdere gyldigheden af de naturvidenskabelige argumenter.

Ved tilrettelæggelsen skal 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. Formel matematisk argumentation har væsentligt mindre betydning end anvendelsen af matematik i studiet af fysiske systemer med inddragelse af elevernes it-baserede matematiske værktøjer, it-baserede simulationer m.v.

### 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 lyst til at udvikle og realisere egne ideer og til at indgå i samarbejde med andre.

Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortløbelighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder moderne it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling. 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. Der skal tilrettelægges mindst ét længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder med en selvvalgt, eksperimentel problemstilling. Omfanget af elevernes eksperimentelle arbejde udgør mindst 20 pct. af uddannelsestiden.

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

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

Målet med det skriftlige arbejde er at sikre elevernes fordybelse i faget med vægt på problemløsning, det eksperimentelle arbejde og formidlingen af faglig indsigt. 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.

Det skriftlige arbejde planlægges så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats og skal sammen med sammenhængen til skriftligt arbejde i især matematik og de andre naturvidenskabelige fag sikre udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

Eleverne skal arbejde med mundtlig fremstilling, hvor de inddrager såvel faglig argumentation som beskrivelse af fysiske fænomener og modeller, i såvel fagligt sprog som dagligsprog. Eleverne skal have lejlighed til at udforme oplæg, der kan danne udgangspunkt for selvstændige præsentationer om teoretiske emner eller eksperimentelt arbejde.

### 3.3. It

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage moderne it-hjælpe midler, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det. Eleverne skal prøve at benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling, lige som indsamling af og bearbejdning af faglig information fra internettet indgår i undervisningen.

### 3.4. Samspil med andre fag

Fysik B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når fysik B indgår i en *studieretning*, skal dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Der skal tilrettelægges forløb sammen med studieretningsfagene, som viser styrken i fagenes samspil og perspektiverer fysikken. Indgår faget i en studieretning sammen med matematik, skal der specielt tilrettelægges forløb, hvor de to fag arbejder

sammen om behandlingen af modeller for konkrete fysiske systemer med vægt på en diskussion af model- lernes forudsætninger og pålideligheden af de resultater, som opnås gennem anvendelse af modellerne. Når faget er *valgfag*, skal der ved tilrettelæggelsen af undervisningen lægges særlig vægt på at inddrage elevernes andre fag, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er grundlag for en fremadrettet vejled- ning 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 og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag. Opga- verne skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor eksaminanderne arbejder i laboratoriet i ca. 90 minutter i grupper på højst tre eksaminander med en kendt eksperimentel problemstilling. Eksaminanderne må ikke genbruge data fra tidligere udførte eksperimenter. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksa- minand om det konkrete eksperiment, den tilhørende teori og den efterfølgende databehandling.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. De teoretiske opgaver uden bilag skal være kendt af eksa- minanderne inden prøven. Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedel- sestid. Opgaven skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombi- neret, så de angår forskellige emner. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksami- nand og eksaminator.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved *den eksperimentelledel* lægges der vægt på, at eksaminanden

- kan udføre eksperimentelt arbejde og behandle de indsamlede data.

Ved *den mundtlige del* lægges der vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale har et selvstændigt ini- tiativ og:

- 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 eksperiment
- kan perspektivere faglige indsigter.

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

### 4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik (§ 129) med attestation fra den institu- tion, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gen- nemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidli- gere fysikundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prø- ve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssam- menhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

## Fysik C – stx, juni 2013

**1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fænomener og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

**1.2. Formål**

Faget fysik giver på C-niveau eleverne en grundlæggende indsigt i naturvidenskabelige arbejdsmetoder og tænkemåder med vægt på almindelsen. Eleverne skal opleve, hvordan fysiske modeller kan fungere som middel til at give kvalitative og kvantitative forklaringer af fænomener, så de derigennem får kendskab til eksempler på naturvidenskabelige tolkninger af verden omkring os. Det eksperimentelle arbejde giver eleverne fortrolighed med samspillet mellem teori og eksperiment, så de kender betydningen af naturvidenskabs eksperimentelle grundlag.

Eleverne skal arbejde med tekster med teknisk-naturvidenskabeligt indhold, så de kan reflektere over indhold og argumentation, samtidigt med at de møder perspektiveringer af faget. De faglige problemstillinger skal også åbne for, at eleverne får indblik i fysiske og teknologiske aspekter af målsætningen om en bæredygtig udvikling.

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

Eleverne skal:

- kende og kunne anvende enkle modeller, som kvalitativt eller kvantitativt kan forklare forskellige fysiske fænomener
- gennem eksempler kunne perspektivere fysikkens bidrag til såvel forståelse af naturfænomener som teknologi- og samfundsudvikling
- kunne beskrive og udføre enkle kvalitative og kvantitative fysiske eksperimenter, herunder opstille og falsificere enkle hypoteser
- kunne præsentere eksperimentelle data hensigtsmæssigt og behandle dem med henblik på at afdække enkle matematiske sammenhænge
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- kunne formidle et emne med et elementært fysikfagligt indhold til en valgt målgruppe.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

*Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede*

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie, herunder Det kosmologiske princip og universets udvidelse
- Jorden som planet i solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener
- atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof.

### *Energi*

- beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning
- eksempler på energiformer og en kvantitativ behandling af omsætningen mellem mindst to energiformer.

### *Lyd og lys*

- grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens og udbredelsesfart
- det elektromagnetiske spektrum og fotoner
- eksperimentel bestemmelse af bølgelængde
- fysiske egenskaber ved lyd og lys samt deres forbindelse til sanseindtryk.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 30 pct. af uddannelsestiden, skal vælges, så det tilgodeser såvel fagets overordnede mål som de faglige mål. Eleverne skal have en væsentlig indflydelse på valg af supplerende stof. I det supplerende stof skal indgå aktuelle eller samfundsrelevante problemstillinger, herunder en belysning af fysiske eller teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

## **3. Undervisningens tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen. Ved tilrettelæggelsen af undervisningen og ved udvælgelsen af stoffet og undervisningsmaterialet skal der lægges vægt på, at eleverne får mulighed for at opleve faget som spændende, relevant og vedkommende. Hovedvægten skal lægges på brug af fysik som et middel til at skabe naturfaglig indsigt og at vise fysik som et kvantitativt naturvidenskabeligt fag. Det er ikke hensigten, at formel matematisk argumentation skal spille en væsentlig rolle i arbejdet med de fysiske problemstillinger.

Undervisningen skal som hovedregel tilrettelægges i forløb, der hver for sig er styret af et perspektiverende tema, som inddrager forhold uden for fysikken. Der skal tilrettelægges forløb, som tilgodeser følgende perspektiver:

- fysik belyst gennem samspillet med historie, religion eller filosofi
- fysik set i relation til teknologi- og samfundsudvikling og den tilhørende samfundsdebat
- fysik i tilknytning til et paradigmeskift i den menneskelige erkendelse.

Eleverne skal undervejs i undervisningen møde tekster fra medierne med henblik på at identificere de naturvidenskabelige elementer i tekstens argumenter.

### **3.2. Arbejdsformer**

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

Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortløbelighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr. Det eksperimentelle arbejde skal rumme eksempler på kvalitative og kvantitative eksperimenter, der giver eleverne mulighed for at arbejde med opstilling og falsifikation af enkle hypoteser. Omfanget af elevernes eksperimentelle arbejde udgør ca. 20 pct. af uddannelsestiden.

Mundtlig fremstilling og skriftlighed indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget. Den skriftlige dimension omfatter:

- rapportering og efterbehandling af eksperimentelt arbejde
- formidling af naturfaglig indsigt i form af tekster, præsentationer og lignende

- skriftlige oplæg om et fagligt emne som baggrund for mundtlige fremlæggelse
- simple numeriske problemer med vægt på træning af de behandlede begreber og faglige metoder.

Den skriftlige dimension i faget skal medvirke til at sikre elevernes fordybelse i faget med vægt på det eksperimentelle arbejde og formidlingen af faglig indsigt.

Hvis faget har fået tillagt elevtid, skal det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til det skriftlige arbejde i de øvrige fag. Progressionen omfatter såvel fordybelsesgraden som kravene til elevernes selvstændige indsats og skal sammen med sammenhængen til skriftligt arbejde i især matematik og de andre naturvidenskabelige fag bidrage til udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

I mundtlig fremstilling indgår korte præsentationer af et fagligt emne, gerne med et perspektiverende udgangspunkt, i såvel fagligt sprog som dagligt sprog.

### **3.3. It**

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage moderne it-hjælpe midler, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det. Eleverne skal prøve at benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling, lige som indsamling af og bearbejdning af faglig information fra internettet indgår i undervisningen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Fysik C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof i det obligatoriske fag fysik C skal vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Der skal lægges særlig vægt på en faglig koordinering med klassens øvrige naturvidenskabelige fag og med matematik, så undervisningen i fysik er tilpasset elevernes matematiske kompetencer.

### **3.5. Fysik C i det toårige studenterkursusforløb**

Der skal her tilrettelægges to eller flere undervisningsforløb, heraf mindst ét sammen med matematik, der har som særligt mål at give kursisterne generelle naturvidenskabelige kompetencer. Forløbene skal i særlig grad fokusere på, at kursisterne arbejder med:

- de naturvidenskabelige fags empiriske grundlag
- forskellige repræsentationsformer og deres styrker og svagheder
- modellering af naturvidenskabelige fænomener, herunder simple matematiske modeller og deres muligheder og begrænsninger
- formidling og perspektivering af naturvidenskab, herunder refleksion over naturvidenskabernes og teknologiens rolle i samfundsudvikling.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er 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 på grundlag af en bredt formuleret opgave, inden for de områder klassen har arbejdet med, som indeholder et ukendt bilag, der kan være grundlag for perspektivering af opgavens emne. Opgaverne skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt. Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Opgaven udleveres ved lodtrækning dagen før prøven. Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer, til udarbejdelse af et oplæg til en mundtlig præsentation af emnet for opgaven.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Prøven er todelt.

Første del af prøven udgør ca. 1/3 af eksaminationstiden og består af eksaminandens præsentation suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator. Anden del former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator om opgaven som helhed, hvor det perspektiverende bilag udleveres og inddrages. Som hovedregel inddrages både teoretiske og eksperimentelle elementer i eksaminationen.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Der lægges vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale:

- kan inddrage relevante og væsentlige fysiske elementer
- har evnen til at inddrage fagets perspektiver
- viser fortrolighed med faglige begreber, modeller og metoder som redskaber til at følge en faglig argumentation.

Der gives én karakter på basis af en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

### **4.4. Selvstuderende**

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i fysik (§ 129) 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 skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.



## **Græsk A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Græsk er et sprog- og kulturfag, der omhandler antikken som grundlag for europæisk kultur. Faget beskæftiger sig med græske originaltekster og monumenter, hvori værdier, begreber og formsprog, der blev normgivende for europæisk kultur, kommer til udtryk.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med centrale græske tekster og monumenter fra antikken og med tekster og monumenter, der kan perspektivere dem, opnår eleverne indsigt i græsk sprog og kultur med vægt på evnen til at se lange linjer og forbindelser i europæisk kultur. Faget sætter eleverne i stand til at analysere og fortolke tekster og monumenter i en historisk kontekst og giver dem begreber til at forstå og reflektere over deres egen og andre kulturer.

Den sproglige viden og kulturelle forståelse, som opnås i græsk A, styrker elevernes studiekompetence ved at give dem forudsætninger for og metode til at sætte sig ind i almene sproglige og humanistiske spørgsmål og problemstillinger.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- oplæse og oversætte ubearbejdede græske originaltekster med brug af fagets hjælpemidler: ordbog, grammatik og paralleloversættelse
- analysere og fortolke græske tekster og monumenter i deres historiske kontekst og perspektivere dem i forhold til såvel den antikke som senere europæisk kultur
- identificere, forklare og forholde sig til væsentlige værdier, begreber og tanker i antikken
- vurdere oversættelser ud fra sammenligning med den græske originaltekst
- anvende viden om græsk morfologi, syntaks og semantik til at beskrive og analysere græsk, især attisk
- gøre rede for og reflektere over forskelle mellem græsk og elevernes andre sprog, herunder dansk
- vise, hvorledes antikken har betydning i senere europæisk kultur
- udnytte deres viden om det græske sprog til at genkende og forklare fremmedord, låneord, oversættelseslån og videnskabelige fagbegreber i øvrigt
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- græske originaltekster fra perioden fra Homer til og med Aristoteles. Hovedvægten lægges på klassisk tid. Homer og Platon skal være repræsenteret
- oversatte tekster fra den græske og romerske oldtid. Hovedvægten lægges på klassisk tid
- græske monumenter, både arkitektur og kunst fra arkaisk til og med hellenistisk tid
- græsk ordforråd, morfologi, syntaks, sproghistorie, semantik og stilistik
- centrale græske begreber inden for filosofi, politik, retorik og historie
- væsentlige sider af græsk historie og kulturhistorie og deres betydning i senere europæisk kultur.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet perspektiveres og uddybes med tekster og monumenter fra senere perioder. I det supplerende stof indgår endvidere faglitteratur, som uddyber nogle af de emner, der arbejdes med.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tager sit udgangspunkt i det almene sproglige niveau, eleverne har nået i almen sprogforståelse. Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets sproglige og indholdsmæssige discipliner opleves som en helhed. Undervisningen tilrettelægges således, at der sikres en progression i forløbet.

Der arbejdes med forskellige læsestrategier: statarisk, kursorisk og læsning med paralleloversættelse, hvor formuleringer og kernesteder undersøges og verificeres i den græske tekst.

Der skal læses statarisk inden for mindst fem genrer: filosofi, epos, historie, retorik og mindst én valgfri genre: enten lyrik, drama, biografi eller naturvidenskabelige tekster. De statarisk læste tekster skal være læst i helheder, som er repræsentative for værk, genre eller forfatter, og skal altid, også når de indgår i et tema, læses i deres egen ret.

En del af stoffet organiseres omkring mindst tre centrale temaer. Inden for hvert tema læses en eller flere græske originaltekster fra kerneperioden statarisk og uddybes med antikke tekster læst kursorisk og i oversættelse. Temaet perspektiveres med efterantikke tekster eller vælges således, at det tager sit udgangspunkt i en moderne problemstilling. I undervisningen skal begge disse måder at tilrettelægge stoffet på være repræsenteret.

Arkitektur og kunst perspektiveres med monumenter, der viser græsk formsprogs betydning i senere europæisk arkitektur og kunst.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen indgår gennem hele forløbet varierede arbejdsformer. Selvom vægten i begynderfasen ligger på den sproglige indlæring, inddrages det kulturelle stof allerede fra begyndelsen, og it udnyttes både i arbejdet med kulturstoffet og med indlæring af grammatik.

Efter begynderfasen indgår mere selvstændige arbejdsformer, og en del af temaundervisningen organiseres som projekter, der blandt andet forbereder eleverne til studieretningsprojektet.

Skriftligt arbejde anvendes både som arbejdsform i tilknytning til det mundtlige arbejde, projekter og it-støttet arbejde samt som selvstændig disciplin. Det skriftlige arbejde omfatter oversættelse til dansk, morfologisk og syntaktisk analyse, sammenligning af originaltekst og paralleloversættelse samt tekstkommentering og emnebehandling.

Det skriftlige arbejde tilrettelægges således, at der sikres progression, og græsk A indgår i samarbejdet med andre fag om at udvikle elevernes skriftlige kompetencer.

### **3.3. It**

It inddrages i undervisningen. Eleverne skal stifte bekendtskab med ressourcer for de klassiske fag på internettet. De skal lære at anvende webbaserede redskaber i forbindelse med tekstlæsningen og arbejdet med monumenter og at finde og vurdere supplerende materiale.

I forbindelse med det skriftlige arbejde afleveres og rettes nogle opgavebesvarelser elektronisk.

Græsk A bidrager til elevernes kompetence i virtuel læring, ved at der indgår mindst ét virtuelt forløb, hvor eleverne arbejder mere selvstændigt.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Græsk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Undervisningen og elevernes udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringen skal især gælde sammenhæng og helhed.

### 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.

Der forelægges en kommenteringsopgave, der består af en ubearbejdet græsk originaltekst (eventuelt med nogle mindre sproglige ændringer) på én til halvanden normalside, suppleret med paralleloversættelse og billedmateriale.

Eksaminanden skal besvare følgende opgaver:

- en opgave i syntaktisk analyse
- oversættelsesopgaver: en version, dvs. en mere ordret oversættelse til dansk af et uddrag af den græske tekst (eventuelt med nogle mindre sproglige ændringer) samt opgaver i formbestemmelse og oversættelsesvurdering
- tekstforståelsesopgaver: tekstkommentering og perspektivering
- en billedopgave: analyse og perspektivering af et antikt græsk monument.

Alle opgaverne er obligatoriske, dog således at der i tekstforståelsesopgaverne kun skal besvares én af et antal mulige opgaver.

#### *Den mundtlige prøve*

Mundtlig prøve på grundlag af et enkelt stykke originaltekst på højst en halv normalside, udtaget repræsentativt dækkende blandt de statarisk læste tekster, og af en efterantik ekstemporaltekst på op til fem normalsider, begge valgt af eksaminator. Den græske eksamenstekst må ikke være forsynet med vejledende spørgsmål eller overskrifter. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Det samme prøvemateriale må anvendes højst to gange på samme hold.

Til eksaminationen må kun medbringes den efterantikke ekstemporaltekst samt de notater, eksaminanden har udarbejdet under forberedelsen. Notaterne må ikke indeholde en oversættelse af hele eksamensteksten eller større sammenhængende dele af denne. Ved eksaminationen benyttes et rent eksemplar af den græske tekst.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Der prøves i oplæsning, oversættelse, sproglig analyse og indholdsforståelse af den græske eksamenstekst. Hele eksamensteksten oversættes. Eksaminanden skal redegøre for tekststykkets mening og indhold og for den sammenhæng, hvori det er læst. Eksaminator udpeger den eller de sætninger, der skal analyseres sprogligt. Arkæologisk og andet materiale kan inddrages i eksaminationen.

Med ekstemporalteksten prøves eksaminandens evne til at sætte den antikke eksamenstekst eller temaer fra undervisningen i et kulturhistorisk perspektiv.

Hovedvægten lægges på det græske tekststykke, både ved eksamination og karaktergivning.

En normalside prosa er 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, en normalside poesi 30 vers.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

#### *Den skriftlige prøve*

Besvarelsen bedømmes som en helhed, dog således at opgaven i syntaktisk analyse og oversættelsesopgaverne vægtes dobbelt.

Der gives én samlet karakter for besvarelsen. Der skal ved karaktergivningen tages hensyn til eksaminandens evne til at formulere sig skriftligt.

Der lægges ved bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan følgende:

#### **Syntaktisk analyse**

- opstille sin analyse klart og logisk
- skelne mellem morfologisk og syntaktisk analyse
- anvende morfologisk viden i den syntaktiske analyse
- bestemme alle led og føre analysen igennem til det enkelte ord.

#### **Oversættelsesopgaver**

- gengive hele teksten (alle ord)
- oversætte til et korrekt dansk, der respekterer de grammatiske konstruktioner i den græske tekst
- oversætte selvstændigt i forhold til den trykte oversættelse
- bestemme enkeltformer morfologisk
- redegøre for forskelle mellem den græske tekst og den trykte oversættelse.

#### **Tekstforståelsesopgaver**

- disponere besvarelsen klart og logisk
- udnytte tekstens enkelte udsagn til redegørelse, analyse og vurdering
- analysere teksten i dens historiske sammenhæng
- anvende faglig viden i besvarelsen.

#### **Billedopgaven**

- beskrive monumentet og udnytte beskrivelsen til en datering og en fortolkning af monumentet
- sætte monumentet ind i et kunsthistorisk perspektiv.

#### *Den mundtlige prøve*

Der lægges vægt på, at eksaminanden kan:

- oversætte selvstændigt og til et tekstnært, men dog mundret dansk
- gengive betydningsnuancer
- genkende og identificere enkeltformer ud fra sin morfologiske viden og angive opslagsformer
- anvende morfologisk viden i den syntaktiske analyse
- begrunde oversættelsen i den sproglige analyse
- ræsonnere over forskelle på græsk og dansk
- analysere teksten i væsentlige enkeltheder og samle tekstens enkelte udsagn til en sammenhængende forståelse af tekststykket
- gøre rede for tekststykkets sammenhæng med værk, genre, forfatterskab og eventuelt tema
- perspektivere til andre dele af det behandlede stof og derved vise overblik
- udnytte ekstemporalteksten til at sætte den græske eksamenstekst eller temaer fra undervisningen i et kulturhistorisk perspektiv.

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

## **Historie A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Historie drejer sig om, hvorledes mennesker har levet sammen og forholdt sig til samfund og natur fra oldtiden til i dag. Historie giver viden om begivenheder, udviklingslinjer og sammenhænge og bidrager til at skabe en fælles baggrund for udvikling af identitet og bevidsthed. Centralt i faget er tolkningen af de spor, den historiske proces har efterladt sig, og hvorledes tolkninger af historien bliver brugt. Historie er både et humanistisk og samfundsvidenskabeligt fag.

#### **1.2. Formål**

Historiefaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og studieforberegende formål med vægt på elevernes udvikling af personlig myndighed. Faget udvikler elevernes historiske viden, bevidsthed og identitet, samt stimulerer deres interesse for og evne til at stille spørgsmål til fortiden for at nå forståelse af den komplekse verden, de lever i. Eleverne opnår viden om og indsigt i centrale begivenheder og udviklingslinjer i Danmarks historie, Europas historie og verdenshistorie, om egen kulturel baggrund og andre kulturer. Faget giver eleverne redskaber til at vurdere forskelligartet historisk materiale og sætter dem i stand til at bearbejde og strukturere de mange former for historieformidling og historiebrug, som de stifter bekendtskab med i og uden for skolen. Gennem arbejdet med det historiske stof opøves elevernes kritisk-analytiske og kreative evner.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- redegøre for centrale udviklingslinjer og begivenheder i Danmarks historie, Europas historie og verdenshistorie, herunder sammenhænge mellem den nationale, regionale, europæiske og globale udvikling
- dokumentere viden om forskellige samfundsformer
- formulere historiske problemstillinger og relatere disse til deres egen tid
- analysere samspillet mellem mennesker, natur og samfund gennem tiderne
- analysere eksempler på samspil mellem materielle forhold og menneskers forestillingsverden
- forklare samfundsmæssige forandringer og diskutere periodiseringsprincipper
- reflektere over mennesket som historieskabt og historieskabende
- indsamle og systematisere informationer om og fra fortiden
- bearbejde forskelligartet historisk materiale og forholde sig metodisk-kritisk til eksempler på brug af historien
- formidle historisk indsigt på forskellige måder og begrunde dem
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Historiefagets kernestof er centrale begivenheder, perioder og udviklingslinjer i såvel Danmarks historie som verdenshistorie med særlig vægt på Europas historie.

Kernestoffet er følgende:

*Indtil 1453: Samfundenes tilblivelse*

- antikkens samfund

- Danmarks tilblivelse
- europæisk middelalder
- Verden uden for Europa.

#### *1453-1776: Nye verdensbilleder*

- renæssancen
- reformationen
- oplysningstiden
- kolonisering.

#### *1776-1914: Brud og tradition*

- revolutioner og menneskerettigheder
- dansk demokrati
- national identitet
- industrialisering
- imperialisme.

#### *1914-1989: Kampen om det gode samfund*

- ideologiernes kamp
- velfærdsstaten
- afkolonisering
- Murens fald.

#### *1989-i dag: Det globale samfund*

- Danmarks internationale placering
- europæisk integration
- nye grænser og konflikter.

### **2.3. Supplerende stof**

Historiefagets 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.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen. Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i forløb. Der skal planlægges ni til 15 forløb med udgangspunkt i fagets kernestof og supplerende stof. Alle forløb skal enten relateres til eller tage udgangspunkt i elevernes egen samtid. De ni til 15 forløb skal tilsammen dække alle tidsafsnit.

Hovedsigtet med nogle forløb er at skabe overblik, mens det for andre er fordybelse. Der skal tematiseres hen over flere tidsafsnit, hvor det er hensigtsmæssigt.

I slutningen af 3.g gennemføres et kronologiforløb, hvor stoffet fra det samlede treårige forløb indplaces i en kronologisk sammenhæng med fokus på brud og kontinuitet i den historiske udvikling.

Kernestoffet skal inddrages i forløbene under de forskellige tidsafsnit, men der skal også tematiseres hen over flere tidsafsnit, hvor det er hensigtsmæssigt. Mindst to forløb skal tage udgangspunkt i Danmarks historie, ét i perioden før og ét efter 1914. Forløb med udgangspunkt i Danmarks historie skal have udblik til Europas historie og/eller verdenshistorie, og forløb med udgangspunkt i Europas historie og/eller verdenshistorie tilrettelægges med indblik i Danmarks historie.

Formidling af historiefaglige problemstillinger skal indtænkes i undervisningen, og eleverne skal opøves i selvstændigt at formulere problemstillinger.

I alle forløb skal der arbejdes med forskellige materialetyper, og arbejdet skal rumme eksempler på de forskellige udtryksformer, som eleverne møder historien uden for skolen. De faglige mål skal, sideordnet og løbende, indtænkes i hvert emne, og undervisningen skal sikre progression gennem materialevalg og arbejdsformer. Det skriftlige arbejde skal tilrettelægges, således at det skaber progression og sammenhæng. Progressionen skal sikre bevægelsen mod højere refleksionsniveauer og udvikling af elevernes historiske bevidsthed.

### **3.2. 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 og gennemføre en problemløsning i forhold til en historisk problemstilling. Der skal tilstræbes en vekselvirkning mellem en induktiv og en deduktiv tilgang.

Der udarbejdes i 1.g eller 2.g en opgave i historie og/eller dansk, jf. bilag 4.

### **3.3. It og medier**

It og medier skal inddrages i undervisningen og anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces. 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 metodekritisk tilgang. It og medier skal inddrages i såvel skriftlige som mundtlige formidlings- og fremlæggelsesopgaver.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Da historie A har et særligt ansvar for at medvirke til at skabe helhed og sammenhæng i gymnasieforløbet, skal eleverne trænes i at arbejde med de faglige mål i forløb, der afvikles i samspil med andre fag, både i grundforløbet, i studieretningsforløbet og i almen studieforbereelse.

Senest i starten af studieretningsforløbet gennemføres, i samspil med dansk, et forløb med vægt på historisk overblik og sammenhæng. Hvert af de to fag indgår i forløbet med 8 til 10 timer.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Efter hvert forløb gennemføres en evaluering, der giver eleverne mulighed for at vurdere deres tilegnelse af kompetencer og det faglige udbytte. Evalueringen skal danne grundlag for lærerens tilrettelæggelse af et fremadrettet arbejde med de faglige mål og justering af undervisningen.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et ukendt prøvemateriale af 10-15 normalsiders omfang, hvor en normalside svarer til 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Det ukendte prøvemateriale skal have tilknytning til ét af de ni til 15 gennemgåede forløb. Det samlede prøvesæt skal dække alle 9 til 15 forløb.

Prøvesættet sammensættes af eksaminator. Hvert prøvemateriale skal indeholde forskelligartede materialetyper. Et prøvemateriale kan anvendes højst tre gange på samme hold.

Det ukendte prøvemateriale trækkes af eksaminanden dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer, og eksaminationstiden er ca. 30 minutter.

På baggrund af det udtrukne prøvemateriale og det gennemgåede forløb fra undervisningen skal eksaminanden opstille, analysere og diskutere en eller flere faglige problemstillinger. Eksaminationsgrundlaget er således det ukendte prøvemateriale og det gennemgåede forløb.

Eksaminanden præsenterer i de første ca. 10 minutter af eksaminationen de(n) historiske problemstilling(er) og relationerne til det gennemgåede område. Herefter forløber eksaminationen som en dialog mellem eksaminand og eksaminator.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.



## **Idræt C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Det centrale i faget idræt er den fysiske aktivitet, som understøttes af viden fra de natur- og sundhedsvidenskabelige samt de humanistiske og samfundsvidenskabelige områder. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og ved inddragelse af teori giver faget dels indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden, dels forståelse for idrættens kulturelle værdier.

#### **1.2. Formål**

Gennem faget opnår eleverne 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 og sættes i stand til kritisk at kunne analysere og vurdere forhold, der har betydning for den fysiske aktivitets indflydelse på kroppen. Eleverne opnår viden om betydningen af og forudsætningen for at være i god fysisk træningstilstand og opnår en bred forståelse af idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer. Eleverne skal gennem alsidig idrætsundervisning opleve glæden ved at bevæge sig, således at de motiveres til fortsat fysisk aktivitet.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal følgende:

##### *Fokusområde fysisk aktivitet og træning*

- gennem alsidig idrætsundervisning opnå god fysisk kapacitet og i forbindelse hermed kunne redegøre for centrale begreber inden for idrættens discipliner og træning
- opnå færdigheder inden for udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter, der tilgodeser færdighedsområderne:
  - a) boldspil
  - b) musik og bevægelse
  - c) klassiske og nye idrætter
- udvikle kropsbevidsthed
- udforme og udføre opvarmnings- og grundtræningsprogrammer samt gennemføre enkle fysiologiske test og i forbindelse hermed kunne redegøre for relevant fysiologisk viden
- udfærdige, gennemføre og evaluere eget fysisk træningsprogram og kunne redegøre for den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- indgå i forskellige typer samarbejdsrelationer og opnå forståelse for såvel egne som andres roller og etiske forhold
- kende til mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregi
- kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der fremmer den fysiske kapacitet
- alsidige idrætsdiscipliner og -aktiviteter, der tilgodeser kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- grundlæggende principper for træning
- basale natur- og sundhedsvidenskabelige samt humanistiske og samfundsvidenskabelige begreber om træning, livsstil og idrætsvaner
- idrætter, der fokuserer på samarbejde og etik og fremmer selvværd
- de for undervisningen relevante videnskabelige metoder.

### **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. Ad den vej udvides elevernes faglige horisont, og de bevidstgøres om fagets muligheder.

## **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 viden om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i disciplinvalget tilgodeses ved, at færdighedsområderne a, b og c, jf. pkt. 2.1., fokusområde fysisk aktivitet og træning, hvert år indgår med minimum 20 pct. af undervisningstiden. Træningsaspektet indgår sammen med den relevante kobling til natur- og sundhedsvidenskabelige samt humanistiske og samfundsvidenskabelige teoriområder som elementer i undervisningen. Der arbejdes med fysiske test undervejs i forløbet, og eleverne vejledes enkeltvis eller i mindre grupper om, hvordan de kan forbedre deres fysiske kapacitet.

I kraft af den rolle, som praktikken spiller for den enkelte elevs faglige og personlige udbytte og deraf følgende motivation for fortsat at dyrke idræt, skal undervisningen tage hensyn til progression, variation, sikkerhed samt til den fysiologiske kønsforskel.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen organiseres i længerevarende forløb, der har en sådan længde, at den faglige fordybelse tilgodeses. Det enkelte forløb skal med udgangspunkt i praksis integrere teori og træning. Koblingen af praktik, teori og træning skal fremstå som en meningsfuld og motiverende helhed for eleverne.

Forløbene skal, gennem fagets treårige forløb, give eleverne en alsidig oplevelse af fagets muligheder, og forløbene skal sikre, at begge køn motiveres for fortsat fysisk aktivitet.

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 i forbindelse med hvilke, der skal udarbejdes forskellige former for produkter til fremlæggelse. I 3.g gennemføres et individuelt eller gruppebaseret træningsforløb, træningsprojektet, af 8 til 10 ugers varighed. Som afslutning på projektet afleveres en individuel rapport, hvori eleven skal:

- dokumentere evnen til at udarbejde, gennemføre og evaluere et hensigtsmæssigt personligt træningsprogram
- kunne koble teoretisk viden til sit personlige træningsprogram
- demonstrere korrekt brug af faglige termer.

I undervisningen indgår forløb rettet mod såvel den selv- og uorganiserede som den organiserede og kommercielle idræts tilbud i lokalområdet.

### **3.3. It**

I forbindelse med undervisningen i idræt skal eleverne bruge elektronisk kommunikation og vidensdeling, ligesom de skal indsamle, bearbejde og vurdere information fra forskellige kilder. I forbindelse med træningsprojektet anvendes relevante it-værktøjer til f.eks. databehandling og informationsøgning.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Idræt C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

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 i forhold til livsstil, kropsidealer og almindannelse.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering i faget.

På baggrund af en alsidig kønsintegreret og kønsdifferentieret undervisning gives en helhedsvurdering af elevens standpunkt. Alsidighedsaspektet, dvs. vægtningen af færdighedsområderne nævnt i pkt. 2.1., skal tilgodeses i standpunktskarakterer ved skoleårets afslutning i 1. og 2.g samt den afsluttende standpunktskarakter (årskarakter) i 3.g. Elevens evne til at koble teoretisk viden til et personligt træningsforløb – træningsprojektet i 3.g – indgår i den samlede vurdering.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes ikke prøve i faget.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

I forbindelse med den løbende evaluering, herunder vurderingen af elevernes aktivitetsniveau, anvendes følgende bedømmelseskriterier:

- fysisk kapacitet
- beherskelse af tekniske og taktiske elementer i et alsidigt udvalg af idrætsdiscipliner og -aktiviteter inden for de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1.
- evnen til at arbejde selvstændigt og indgå i samarbejdsrelationer
- planlægning og gennemførelse af opvarmnings og grundtræningsprogrammer
- planlægning, gennemførelse og evaluering af eget træningsprogram i 3.g, herunder evnen til at koble teori og træningslære sammen med praktik.

## **Italiensk A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Italiensk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Fagets centrale arbejdsområde er det italienske sprog som kommunikations- og erkendelsesmiddel. Endvidere omhandler faget kultur, historie og samfundsforhold i Italien. Italiensk er samtidig et vindue mod andre romanske sprog og kulturer.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med italiensk sprog udvikler eleverne deres evne til at kommunikere på italiensk. Studiet af italiensk kultur og litteratur giver viden og indsigt, som bibringer eleverne såvel forståelse af italiensk samfund og kultur som øget omverdensforståelse og interkulturel bevidsthed. Italiensk A giver kendskab til en kultur, der spiller en væsentlig rolle i Europas kulturelle udvikling og skærper elevernes æstetiske opmærksomhed. Endelig sætter italienskfaget eleverne i stand til gennem kulturmødet at reflektere over egen kultur i sammenligning med den italienske kultur.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet, når der tales italiensk om kendte såvel som almene emner formidlet gennem forskellige medier
- deltage i samtale og diskussion på et klart og nogenlunde flydende italiensk om kendte såvel som almene emner
- læse og forstå ubearbejdet italiensk skønlitteratur og sagprosa
- mundtligt præsentere og redegøre for en kendt problemstilling på et klart og nogenlunde flydende italiensk
- udtrykke sig skriftligt på et enkelt og sammenhængende italiensk om en given problemstilling samt kunne oversætte en enkel tekst fra dansk til italiensk
- analysere og fortolke tekster af såvel litterære som ikke-litterære genrer og sætte den enkelte tekst ind i kulturelle, historiske, samfundsmæssige og litterære sammenhænge
- anvende det erhvervede kendskab til italiensk kultur, litteratur, historie og samfundsforhold i samtale på italiensk og i arbejdet med de studerede emner
- anvende den erhvervede viden om italienske kultur- og samfundsforhold og kunne perspektivere til andre kultur- og samfundsforhold
- benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog, i arbejdet med italiensk
- demonstrere viden om fagets metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- de grundlæggende principper for sprogets opbygning og anvendelse, både vedrørende samtalers og teksters struktur og på sætningsniveau vedrørende den relevante syntaks og morfologi
- et alment ordforråd og idiomatik til brug for mundtlig og skriftlig kommunikation med særligt fokus på de studerede emner
- de grundlæggende elementer i italiensk udtale og intonation, receptivt såvel som produktivt
- mundtlige og skriftlige litterære og ikke-litterære udtryksformer fra Italien fra det 20. og det 21. århundrede

- historiske, kulturelle og interkulturelle forhold, der har relevans for de studerede emner
- aktuelle forhold i Italien. Der skal indgå italiensksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- centrale samfundsmæssige og regionale forhold i Italien.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige kulturelle, litterære, historiske og samfundsmæssige udtryk, som har udgangspunkt i Italien. Det skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne opfylder de faglige mål. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for at erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle såvel mundtlige som skriftlige kommunikative kompetencer.

Centralt i undervisningen står elevernes mulighed for egen sprogproduktion og udfoldelse i forhold til de faglige mål. Sammenhængende sprogbrug prioriteres højere end sproglig præcision.

Lytte-, læse- og kommunikationsstrategier skal give eleverne redskaber til at kunne igangsætte og opretholde kommunikation på trods af sproglige barrierer.

Undervisning i grammatik, ordforråd, tekstanalyse og fremmedsprogstilegnelse inddrages i relevant omfang og under hensyntagen til den faglige progression. Eleverne skal trænes i at anvende såvel et- som tosprogede ordbøger samt en italiensk grammatik.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på italiensk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Centralt i undervisningen står den faglige progression.

Efter begynderundervisningen organiseres arbejdet hovedsageligt gennem seks til otte forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Arbejdsformer og metoder varieres og tilpasses løbende de faglige mål, der arbejdes hen imod i det pågældende emne.

Undervisningen tilrettelægges med progression i valget af arbejdsformer, så eleverne opnår studiekompetence og selvstændighed i arbejdet.

Der fokuseres på arbejdsformer, der udvikler såvel elevernes kommunikative kompetencer som deres evne til at læse og forstå tekster. Sprogforståelse sikres ved, at eleverne hører talt italiensk formidlet gennem forskellige medier.

Arbejdet med italiensk kultur og italienske samfundsforhold integreres løbende i arbejdet med emnerne.

Skriftligt arbejde medtænkes i den daglige undervisning, dels som støttedisciplin til den mundtlige dimension, dels som en selvstændig disciplin, hvor eleverne både får lejlighed til at træne og demonstrere deres sproglige viden og kunnen og til at udvikle evnen til skriftligt at redegøre for den indholdsmæssige side.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### **3.3. It og medier**

It og medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede au-

tentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### 3.4. Samspil med andre fag

Italiensk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Når italiensk A indgår i en *studieretning*, skal det indgå i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel og historisk art, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil. Når italiensk A ikke indgår i en studieretning, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer fremmedsprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Gennem individuel vejledning og brug af test, screening og selvevaluering får eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Evalueringen skal være fremadrettet.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til italiensk og i fri skriftlig udtryksfærdighed på italiensk med udgangspunkt i et nutidigt italiensksproget tekstmateriale på ca. én normalside a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fire timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven, der har en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter, består af tre dele:

- 1) Præsentation på italiensk af et ukendt, ubearbejdet italiensksproget tekstmateriale med et omfang på ca. fire normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Tekstmaterialet forsynes med en kort introduktion på italiensk og glosseres under hensyntagen til fagets niveau og tekstmaterialets sværhedsgrad. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de studerede emner. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.
- 2) Samtale på italiensk med udgangspunkt i et ukendt billedmateriale om almene emner.
- 3) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet italiensksproget prosatekst med et omfang på én normalside a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Teksten forsynes med en kort introduktion på dansk, og kun realkommentarer og særlige gloser anføres. Teksten refereres i hovedtræk på dansk.

Til 2) og 3) gives en samlet forberedelsestid på ca. 30 minutter.

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på italiensk, disponere og fremstille et indhold samt på, at eksaminanden viser sikkerhed i den relevante morfologi og syntaks og behersker et alment ordforråd samt idiomatik.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på italiensk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af italiensk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den italiensksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Kemi A – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Alt levende og den materielle verden udgøres af stof, som kan omdannes ved kemiske reaktioner. Kemikeren udforsker og beskriver stoffers egenskaber og betingelserne for, at disse reagerer. Denne grundlæggende viden benyttes blandt andet til at udvinde og udvikle nye stoffer med nye egenskaber.

Inden for moderne naturvidenskabelig forskning spiller kemi som videnskab en stadig vigtigere rolle som bidragsyder til forståelse og udvikling af blandt andet bioteknologi, nanoteknologi, nye materialer, lægemidler og fødevarerproduktion. Kemisk forskning spiller således en afgørende rolle for det enkelte menneskes tilværelse og samfundets teknologiske og økonomiske udvikling, ligesom kemisk forskning har stor betydning i forbindelse med intentionen om bæredygtig udvikling.

Som naturvidenskabeligt fag bidrager kemi i samspil med andre fag til udvikling af det moderne verdensbillede.

Kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Denne vekselvirkning er essentiel for kemiundervisningen.

**1.2. Formål**

I kemi A opnår eleverne indsigt i fagets metoder, begreber og lovmæssigheder, herunder viden om og forståelse for at alt stof er opbygget af atomer.

Eleverne opnår kendskab til relevante stoffer og deres egenskaber samt forståelse af kemiens samfundsmæssige og teknologiske betydning såvel aktuelt som i historisk perspektiv. Arbejdet med faget giver eleverne en forståelse af, at kemisk viden og kreativitet finder anvendelse til gavn for mennesker og natur, men at uhensigtsmæssig anvendelse kan påvirke sundhed og miljø.

Gennem undervisningen i kemi A opnår eleverne et kendskab til naturvidenskabelig tankegang og metode, herunder at det kvantitative aspekt er væsentligt, og de opnår indsigt i, at kemi i samspil med andre fag kan belyse og løse problemer. Den enkelte sættes herved i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til aktuelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Elevernes studiekompetence opbygges gennem arbejdet med faget, idet eleverne opnår viden og kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse med naturvidenskabeligt indhold.

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

Eleverne skal kunne:

- redegøre for sammenhængen mellem stoffers struktur og kemiske og fysiske egenskaber og for stoffers anvendelse i hverdagen og i teknologisk sammenhæng
- relatere observationer, model- og symbolfremstillinger til hinanden
- gennemføre analyser og fortolkninger af kemiske problemstillinger
- udføre beregninger på kemiske problemstillinger
- udføre kemiske eksperimenter og tilrettelægge simple kemiske eksperimenter
- omgås kemikalier og laboratorieudstyr på forsvarlig og reflekteret vis
- registrere og efterbehandle data og iagttagelser, analysere, vurdere og formidle forsøgsresultater såvel mundtligt som skriftligt
- indhente, vurdere og anvende kemisk information fra forskellige kilder



- formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt i både fagsprog og dagligsprog
- demonstrere forståelse for sammenhængen mellem fagets forskellige delområder
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- identificere, redegøre for og forholde sig til kemiske problemstillinger fra hverdagen og den aktuelle debat
- perspektivere den opnåede faglige viden både i forhold til faget selv og i samspillet med andre fag
- benytte den opnåede faglige viden til at forstå og vurdere kemiens betydning for menneske og omverdenen i samspil med den samfundsmæssige og teknologiske udvikling.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er følgende:

### *Stoffers opbygning*

- grundstoffernes periodesystem, herunder atommodeller
- kemisk bindingsteori, herunder kemisk binding i relation til stoffers opbygning, tilstandsform og opløselighedsforhold.

### *Mængdeberegninger*

- mængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer, også med inddragelse af gasser og opløsninger.

### *Stofkendskab, herunder anvendelser af stofferne*

- kemisk nomenklatur
- uorganisk kemi: stofkendskab til udvalgte forbindelser af metaller og ikke-metaller
- organisk kemi: struktur- og isomeriforhold samt fysiske og kemiske egenskaber for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, oxoforbindelser, carboxylsyrer, estere, aminer, aminosyrer, carbohydrater, triglycerider og peptider
- spektroskopisk identifikation ved hjælp af IR og  $^1\text{H-NMR}$
- udvalgte biologisk aktive forbindelser.

### *Kemiske reaktioner*

- homogene og heterogene ligevægte samt forskydning af disse på kvalitativt og kvantitativt grundlag, herunder beregning af forskydninger
- termodynamiske tilstandsfunktioner: entalpi, entropi og Gibbs-energi i relation til kemiske reaktioners forløb
- redoxreaktioner, herunder afstemning af disse
- syre-basereaktioner, herunder beregning af pH for vandige opløsninger af syrer, baser, blandinger af disse og puffersystemer
- organiske reaktionstyper i relation til de enkelte stofklasser
- reaktionskinetik, herunder hastighedskonstantens temperaturafhængighed og katalyse.

### *Eksperimentelt arbejde*

- syntese, separation, kvalitative analyser og kvantitative metoder, herunder spektrofotometri og chromatografi, kemikalier og sikkerhed.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter nye emneområder og uddyber og perspektiverer kernestoffet. Det supplerende stof skal omfatte mindst ét forløb, der fokuserer på et nyere kemisk forskningsemne.

Ved udvælgelsen af det supplerende stof skal det sikres, at kemiens anvendelsesorienterede aspekter træder klart frem. Der skal indgå emner med relation til elevernes hverdag og den aktuelle debat, ligesom eksempler på kemiens udvikling og betydning for vor levestandard inddrages.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

### **3. Tilrettelæggelse**

#### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen centrerer omkring tematiske forløb, der f.eks. tager udgangspunkt i kemiske problemstillinger, der viser eleverne kemis betydning for forståelse af deres hverdag og omverden, herunder kemiske problemstillinger af teknologisk og samfundsmæssig betydning. Der kan indgå såvel kernestof som supplerende stof i de enkelte tematiske forløb, men de tematiske forløb kan også suppleres med forløb, hvorigennem faglig viden indlæres systematisk. Temaerne vælges med fokus på fordybelse og på en måde så de belyser kemis egenart. Temaerne kan udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. Det teoretiske og eksperimentelle arbejde skal støtte hinanden og integreres, således at eleverne opøves i ikke blot at kombinere iagttagelser og teori, men inspireres til selv at kunne foreslå relevante undersøgelsesmetoder og problemløsninger. Det skal tydeliggøres for eleverne, at kombination af iagttagelser og teori er et vigtigt element i forbindelse med naturvidenskabeligt arbejde.

#### **3.2. Arbejdsformer**

Der skal vælges varierede arbejdsformer, som bringer eleverne i en aktiv læringsrolle, og som gradvist øger kravene til elevernes selvstændighed. Projektorienteret arbejde indgår som en del af undervisningen, særfagligt eller i samarbejde med andre fag. Arbejde med tematiske forløb og projektarbejde veksler med perioder, hvor systematisk viden indarbejdes. Der skal være progression i såvel arbejdsformer som i faglige krav.

Der skal indgå andre teksttyper end lærebogsmateriale i undervisningen.

Eksperimentelt arbejde og teori skal integreres i såvel systematiske som i tematiske forløb og i projektp perioder. Det eksperimentelle arbejde skal tilrettelægges, således at der sker en udvikling fra styrede til mere selvstændigt tilrettelagte eksperimenter. Elevernes eget eksperimentelle arbejde i laboratoriet skal udgøre mindst 16 pct. af fagets uddannelsestid.

Udadrettede aktiviteter, herunder samarbejde med eksterne parter, indgår i undervisningen, som et element i bestræbelserne på at perspektivere undervisningen og gøre den nærværende for eleverne, og i et omfang, som er relevant for de enkelte forløb.

Undervisningen skal sikre, at eleverne opøver mundtlig udtryksfærdighed samt udvikler evne til at diskutere og formidle kemiske emner. Elevernes kemiske fagsprog udbygges ved at variere mellem forskellige mundtlige genrer i undervisningen.

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

- journaler over eksperimentelt arbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journaler
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer, samspil med andre fag og skriftlig prøve
- andre produkter som f.eks. præsentationer, posters og projektrapport.

Det skriftlige arbejde i kemi A skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i kemiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af kemisk viden og arbejdsmetoder. Arbejdet med løsning af skriftlige opgaver skal tydeliggøre kravene til elevernes beherskelse af de faglige mål i forbindelse med den skriftlige prøve i kemi A. 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 indgår som en integreret del af undervisningen, blandt andet til kommunikation, dataopsamling, databehandling, modellering, visualisering, simulering og informationssøgning. Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage relevante it-værktøjer, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde, herunder dataopsamling og databehandling, som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det.

### 3.4. Samspil med andre fag

Kemi A er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når kemi A indgår i en *studieretning*, er faget et centralt naturvidenskabeligt fag, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes. Når faget indgår i en studieretning med faget matematik, skal der i undervisningen indgå et forløb, hvor sammenhængen mellem kemisk empiri og matematisk modellering belyses.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt, så der bliver grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for 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, som består af opgaver stillet inden for kernestoffet i pkt. 2.2.

Prøvens varighed er fem timer.

#### *Den mundtlige prøve*

Skolens leder vælger for det enkelte hold én af nedenstående to prøveformer. For begge prøveformer gælder følgende: Opgaverne udarbejdes af eksaminator og skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt. Den enkelte opgave må anvendes højst to gange på samme hold, og bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

#### **Prøveform a)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som dækker både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde inden for samme område. Opgaven skal indeholde bilag. Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne 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 apparatur og relevante kemikalier.

Under eksaminationen skal relevant apparatur og relevante kemikalier være til rådighed. Eksperimentelt udstyr og bilag skal inddrages i eksaminationen. I særlige tilfælde kan apparatur og kemikalier udelades ved eksaminationen.

### **Prøveform b)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som omfatter et kendt eksperiment og en teoretisk delopgave. Prøven er todelt og afvikles med indtil otte eksaminander pr. dag. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige områder. Opgaverne skal være kendt af eksaminanderne inden prøven. Kombinationen af eksperiment og teoretisk delopgave må ikke være eksaminanderne bekendt. Forud for den eksperimentelle del af prøven oplyses således kun om eksperimentet, mens den teoretiske delopgave oplyses umiddelbart inden forberedelsen til den teoretiske del af prøven.

Eksaminationstiden er ca. to timer for op til otte eksaminander til den eksperimentelle del og ca. 20 minutter pr. eksaminand til den teoretiske del. Der gives ca. 20 minutters forberedelse pr. eksaminand til den teoretiske del af prøven.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til otte eksaminander ad gangen individuelt udfører et kendt eksperiment inden for ca. to timer. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori.

Anden del gennemføres umiddelbart efter første.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden er i stand til at anvende sin kemiske viden på nye problemstillinger, og at besvarelsen er ledsaget af forklarende tekst, reaktionsskemaer, beregninger, figurer og kemiske formler i et sådant omfang, at tankegangen klart fremgår.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.

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

- udtrykker sig klart, præcist og forståeligt under anvendelse af fagets terminologi
- demonstrerer fagligt overblik og forståelse for sammenhængen mellem forskellige stofområder og inddrager relevante kemiske emner i den faglige samtale
- inddrager relevante metoder henholdsvis resultater fra eksperimentelt arbejde
- perspektiverer stoffet.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.

### **4.4. Selvstuderende**

Selvstuderende skal aflægge skriftlig prøve og mundtlig prøve efter prøveform a). En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i kemi (§ 129) 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 kemiundervisning, 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.

**Kemi B – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Alt levende og den materielle verden udgøres af stof, som kan omdannes ved kemiske reaktioner. Kemikeren udforsker og beskriver stoffers egenskaber og betingelserne for, at disse reagerer. Denne grundlæggende viden benyttes blandt andet til at udvinde og udvikle nye stoffer med nye egenskaber.

Inden for moderne naturvidenskabelig forskning spiller kemi som videnskab en stadig vigtigere rolle som bidragsyder til forståelse og udvikling af blandt andet bioteknologi, nanoteknologi, nye materialer, lægemidler og fødevarerproduktion. Kemisk forskning spiller således en afgørende rolle for det enkelte menneskes tilværelse og samfundets teknologiske og økonomiske udvikling, ligesom kemisk forskning har stor betydning i forbindelse med intentionen om bæredygtig udvikling.

Som naturvidenskabeligt fag bidrager kemi i samspil med andre fag til udvikling af det moderne verdensbillede.

Kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Denne vekselvirkning er essentiel for kemiundervisningen.

**1.2. Formål**

I kemi B opnår eleverne indsigt i fagets metoder, begreber og lovmæssigheder, herunder viden om og forståelse for, at alt stof er opbygget af atomer.

Eleverne opnår kendskab til relevante stoffer og disses egenskaber samt forståelse af kemiens samfundsmæssige og teknologiske betydning såvel aktuelt som i historisk perspektiv. Arbejdet med faget giver eleverne en forståelse af, at kemisk viden og kreativitet finder anvendelse til gavn for mennesker og natur, men at uhensigtsmæssig anvendelse kan påvirke sundhed og miljø.

Gennem undervisningen i kemi B opnår eleverne et kendskab til naturvidenskabelig tankegang og metode, herunder at det kvantitative aspekt er væsentligt, og de opnår indsigt i, at kemi i samspil med andre fag kan belyse og løse problemer. Den enkelte sættes herved i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til aktuelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Elevernes studiekompetence opbygges gennem arbejdet med faget, idet eleverne opnår viden og kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse med naturvidenskabeligt indhold.

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

Eleverne skal kunne:

- redegøre for sammenhængen mellem stoffers struktur og kemiske og fysiske egenskaber og for stoffers anvendelse i hverdagen og i teknologisk sammenhæng
- relatere observationer, model- og symbolfremstillinger til hinanden
- redegøre for og behandle simple kemiske problemstillinger på kvalitativt grundlag
- udføre beregninger på simple kemiske problemstillinger
- udføre kemiske eksperimenter og med udgangspunkt i kendte metoder tilrettelægge simple kemiske eksperimenter
- omgås kemikalier og laboratorieudstyr på forsvarlig og reflekteret vis
- registrere og efterbehandle data og iagttagelser
- analysere, vurdere og formidle forsøgsresultater såvel mundtligt som skriftligt

- indhente og anvende kemisk information fra forskellige kilder
- formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt i både fagsprog og dagligsprog
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- identificere og redegøre for enkle kemiske problemstillinger fra hverdagen og den aktuelle debat
- perspektivere den opnåede faglige viden både i forhold til faget selv og i samspillet med andre fag.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er følgende:

### *Stoffers opbygning*

- grundstoffernes periodesystem
- kemisk binding i relation til stoffers opbygning, tilstandsform og opløselighedsforhold.

### *Mængdeberegninger*

- mængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer og opløsninger.

### *Stofkendskab, herunder anvendelser af stofferne*

- kemisk nomenklatur
- uorganisk kemi: stofkendskab til udvalgte forbindelser af metaller og ikke-metaller
- organisk kemi: struktur- og isomeriforhold samt fysiske og kemiske egenskaber for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, carboxylsyrer og estere
- udvalgte biologisk aktive forbindelser.

### *Kemiske reaktioner*

- kemisk ligevægt, herunder ligevægtsloven og forskydning på kvalitativt og kvantitativt grundlag
- redoxreaktioner, herunder afstemning af disse
- syre-basereaktioner, herunder pH beregninger i vandige opløsninger af syrer og baser
- reaktionshastighed på kvalitativt grundlag, herunder katalyse.

### *Eksperimentelt arbejde*

- syntese, separation, kvalitative analyser og kvantitative metoder, kemikalier og sikkerhed.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter nye emneområder og uddyber og perspektiverer kernestoffet. Ved udvælgelsen af det supplerende stof skal det sikres, at kemiens anvendelsesorienterede aspekter træder klart frem. Der skal indgå emner med relation til elevernes hverdag og den aktuelle debat, ligesom eksempler på kemiens udvikling og betydning for vor levestandard inddrages. Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen centrerer omkring tematiske forløb, der f.eks. tager udgangspunkt i kemiske problemstillinger, der viser eleverne kemis betydning for forståelse af deres hverdag og omverden, herunder kemiske problemstillinger af teknologisk og samfundsmæssig betydning. Der kan indgå såvel kernestof som supplerende stof i de enkelte tematiske forløb, men de tematiske forløb kan også suppleres med forløb, hvorigennem faglig viden indlæres systematisk. Temaerne vælges med fokus på fordybelse og på en måde så de belyser kemis egenart. Temaerne kan udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. Det teoretiske og eksperimentelle arbejde skal støtte hinanden og integreres, således at eleverne

opøves i at kombinere iagttagelser og teori. Det skal tydeliggøres for eleverne, at dette er et vigtigt element i forbindelse med naturvidenskabeligt arbejde.

### 3.2. Arbejdsformer

Der skal vælges varierede arbejdsformer, som bringer eleverne i en aktiv læringsrolle, og som gradvist øger kravene til elevernes selvstændighed. Projektorienteret arbejde indgår som en del af undervisningen, særfagligt eller i samarbejde med andre fag. Arbejde med tematiske forløb og projektarbejde veksler med perioder, hvor systematisk viden indarbejdes. Der skal være progression i såvel arbejdsformer som i faglige krav.

Der skal indgå andre teksttyper end lærebogsmateriale i undervisningen.

Eksperimentelt arbejde og teori skal integreres i såvel systematiske som i tematiske forløb og projektp perioder. Elevernes eget eksperimentelle arbejde i laboratoriet udgør mindst 20 pct. af fagets uddannelsestid. Udadrettede aktiviteter, herunder samarbejde med eksterne parter, indgår i undervisningen, som et element i bestræbelserne på at perspektivere undervisningen og gøre den nærværende for eleverne, og i et omfang, som er relevant for de enkelte forløb.

Undervisningen skal sikre, at eleverne opøver mundtlig udtryksfærdighed samt udvikler evne til at diskutere og formidle kemiske emner. Elevernes kemiske fagsprog udbygges ved at variere mellem forskellige mundtlige genrer i undervisningen.

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

- journaler over eksperimentelt arbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journaler
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer og samspil med andre fag
- andre produkter som f.eks. præsentationer, posters og projektrapport.

Det skriftlige arbejde i kemi B skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i kemiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af kemisk viden og arbejdsmetoder.

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 indgår som en integreret del af undervisningen, blandt andet til kommunikation, dataopsamling, databehandling, modellering, visualisering, simulering og informationssøgning. Ved tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages relevante it-værktøjer, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde, herunder dataopsamling og databehandling, som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det.

### 3.4. Samspil med andre fag

Kemi B er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når kemi B indgår i en *studieretning*, er faget et centralt naturvidenskabeligt fag, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt, så der bliver grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

## 4.2. Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve. Skolens leder vælger for det enkelte hold én af nedenstående to prøveformer. For begge prøveformer gælder følgende: Opgaverne udarbejdes af eksaminator og skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt. Den enkelte opgave må anvendes højst to gange på samme hold, og bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

### **Prøveform a)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som dækker både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde inden for samme område. Opgaven skal indeholde bilag. Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanderne 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 apparatur og relevante kemikalier.

Under eksaminationen skal relevant apparatur og relevante kemikalier være til rådighed. Eksperimentelt udstyr og bilag skal inddrages i eksaminationen. I særlige tilfælde kan apparatur og kemikalier udelades ved eksaminationen.

### **Prøveform b)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som omfatter et kendt eksperiment og en teoretisk delopgave. Prøven er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige områder. Opgaverne skal være kendt af eksaminanderne inden prøven. Kombinationen af eksperiment og teoretisk delopgave må ikke være eksaminanderne bekendt. Forud for den eksperimentelle del af prøven oplyses således kun om eksperimentet, mens den teoretiske delopgave oplyses umiddelbart inden forberedelsen til den teoretiske del af prøven.

Eksaminationstiden er ca. halvanden time for op til fem eksaminander til den eksperimentelle del og ca. 20 minutter pr. eksaminand til den teoretiske del. Der gives ca. 20 minutters forberedelse pr. eksaminand til den teoretiske del af prøven.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til fem eksaminander ad gangen individuelt udfører et kendt eksperiment inden for ca. halvanden time. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori.

Anden del gennemføres umiddelbart efter første.

## 4.3. Bedømmelseskriterier

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

I bedømmelsen lægges der vægt på, at eksaminanden:

- udtrykker sig klart, præcist og forståeligt under anvendelse af fagets terminologi
- demonstrerer fagligt overblik, herunder kan kombinere stofområder, og inddrager relevante kemiske emner i den faglige samtale
- inddrager relevante metoder henholdsvis resultater fra eksperimentelt arbejde
- perspektiverer stoffet.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.

## 4.4. Selvstuderende

Selvstuderende skal aflægge mundtlig prøve efter prøveform a). En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i kemi (§ 129) 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 kemiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus.



(Historisk)

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.

**Kemi C – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Alt levende og den materielle verden udgøres af stof, som kan omdannes ved kemiske reaktioner. Kemikeren udforsker og beskriver stoffers egenskaber og betingelserne for, at disse reagerer. Denne grundlæggende viden benyttes blandt andet til at udvinde og udvikle nye stoffer med nye egenskaber.

Inden for moderne naturvidenskabelig forskning spiller kemi som videnskab en stadig vigtigere rolle som bidragsyder til forståelse og udvikling af blandt andet bioteknologi, nanoteknologi, nye materialer, lægemidler og fødevarerproduktion. Kemisk forskning spiller således en afgørende rolle for det enkelte menneskes tilværelse og samfundets teknologiske og økonomiske udvikling, ligesom kemisk forskning har stor betydning i forbindelse med intentionen om bæredygtig udvikling.

Som naturvidenskabeligt fag bidrager kemi i samspil med andre fag til udvikling af det moderne verdensbillede.

Kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Denne vekselvirkning er essentiel for kemiundervisningen.

**1.2. Formål**

I kemi C opnår eleverne indsigt i fagets metoder, begreber og lovmæssigheder, herunder viden om og forståelse for at alt stof er opbygget af atomer.

Eleverne opnår kendskab til relevante stoffer og disses egenskaber samt forståelse af kemiens samfundsmæssige og teknologiske betydning såvel aktuelt som i historisk perspektiv. Arbejdet med faget giver eleverne en forståelse af, at kemisk viden og kreativitet finder anvendelse til gavn for mennesker og natur, men at uhensigtsmæssig anvendelse kan påvirke sundhed og miljø.

Gennem undervisningen i kemi C opnår eleverne et kendskab til naturvidenskabelig tankegang og metode, herunder at det kvantitative aspekt er væsentligt, og de opnår indsigt i, at kemi i samspil med andre fag kan belyse og løse problemer. Den enkelte sættes herved i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til aktuelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

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

Eleverne skal kunne:

- beskrive stoffers opbygning og simple kemiske reaktioner
- benytte kemisk fagsprog
- relatere observationer, model- og symbolfremstillinger til hinanden
- udføre enkle kemiske beregninger
- udføre kemiske eksperimenter med simpelt laboratorieudstyr
- omgås kemikalier på forsvarlig vis
- registrere og efterbehandle data og iagttagelser fra eksperimenter
- beskrive og forklare eksperimenter såvel mundtligt som skriftligt
- indhente og anvende kemisk information fra forskellige kilder
- formidle og perspektivere den opnåede faglige viden
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- identificere og beskrive enkle kemiske problemstillinger fra hverdagen og den aktuelle debat.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er følgende:

### *Stoffers opbygning*

- grundstoffernes periodesystem
- simple organiske og uorganiske molekylers opbygning og navngivning
- ionforbindelsers opbygning og navngivning
- sammenhængen mellem stoffernes opbygning og henholdsvis tilstandsform og blandbarhed.

### *Mængdeberegninger*

- mængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer, herunder stofmængdekoncentration.

### *Kemiske reaktioner*

- simple redoxreaktioner, herunder forbrændingsreaktioner
- syre-basereaktioner og pH-begrebet.

### *Eksperimentelt arbejde*

- separation, titrering, vejeanalyser, kemikalier og sikkerhed.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter nye emneområder og uddyber og perspektiverer kernestoffet. Det supplerende stof udvælges, således at der indgår emner, der relaterer sig til elevernes hverdag og den aktuelle debat, ligesom eksempler på kemiens udvikling og betydning for vor levestandard inddrages.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med eleverne.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen centrerer omkring tematiske forløb, der f.eks. tager udgangspunkt i kemiske problemstillinger, der viser eleverne kemiens betydning for forståelse af deres hverdag og omverden, herunder kemiske problemstillinger af teknologisk og samfundsmæssig betydning. Der kan indgå såvel kernestof som supplerende stof i de enkelte tematiske forløb, men de tematiske forløb kan også suppleres med forløb, hvorigennem faglig viden indlæres systematisk. Temaerne vælges med fokus på fordybelse og på en måde så de belyser kemiens egenart. Temaerne kan udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. Det teoretiske og eksperimentelle arbejde skal støtte hinanden og integreres, således at eleverne opøves i at kombinere iagttagelser og teori. Det skal tydeliggøres for eleverne, at dette er et vigtigt element i forbindelse med naturvidenskabeligt arbejde.

### 3.2. Arbejdsformer

Der skal vælges varierede arbejdsformer, som bringer eleverne i en aktiv læringsrolle, og som gradvist øger kravene til elevernes selvstændighed. Arbejde med tematiske forløb veksler med perioder, hvor systematisk viden indarbejdes. Der skal være progression i såvel arbejdsformer som i faglige krav.

Der skal indgå andre teksttyper end lærebogsmateriale i undervisningen.

Eksperimentelt arbejde og teori skal integreres i såvel systematiske som i tematiske forløb og i eventuelle projektperioder. Elevernes eget eksperimentelle arbejde i laboratoriet udgør mindst 20 pct. af fagets uddannelsesetid.

Udadrettede aktiviteter kan indgå i undervisningen, som et element i bestræbelserne på at perspektivere undervisningen og gøre den nærværende for eleverne.

Undervisningen skal sikre, at eleverne opøver mundtlig udtryksfærdighed samt udvikler evne til at diskutere og formidle kemiske emner. Elevernes kemiske fagsprog udbygges ved at variere mellem forskellige mundtlige genrer i undervisningen.

Skriftlighed i faget omfatter arbejde med fagets forskellige skriftlige genrer og er en del af læreprocessen.

Skriftlighed omfatter blandt andet følgende:

- journaler over eksperimentelt arbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer og samspil med andre fag
- andre produkter som f.eks. præsentationer og posters.

Det skriftlige arbejde i kemi C skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i kemiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af kemisk viden og arbejdsmetoder.

Hvis faget har tildelt elevtid, 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**

It indgår som en integreret del af undervisningen, f.eks. til kommunikation, dataopsamling, databehandling, modellering, visualisering og informationssøgning. Eleverne introduceres til anvendelse af relevante it-værktøjer, f.eks. i forbindelse med efterbehandling og afrapportering af det eksperimentelle arbejde.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Kemi C er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Når kemi C indgår i en *studieretning*, vælges og behandles dele af kernestof og supplerende stof, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Undervisningen i beslægtede temaer i studieretningsfagene skal samordnes.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Elevernes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt, så der bliver grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en mundtlig prøve. Skolens leder vælger for det enkelte hold én af nedenstående to prøveformer. For begge prøveformer gælder følgende: Opgaverne udarbejdes af eksaminator og skal tilsammen dække undervisningsbeskrivelsen bredt. Den enkelte opgave må anvendes højst to gange på samme hold, og eventuelle bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg.

#### **Prøveform a)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som dækker både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde inden for samme område, og som kan indeholde et bilag. Opgaverne som helhed skal være kendt af eksaminanderne inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden, i den udstrækning det er praktisk muligt, har adgang til relevant apparatur og relevante kemikalier.

Under eksaminationen skal relevant apparatur og relevante kemikalier være til rådighed. Eksperimentelt udstyr skal inddrages i eksaminationen. I særlige tilfælde kan apparatur og kemikalier udelades ved eksaminationen.

### **Prøveform b)**

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som omfatter et kendt eksperiment og en teoretisk delopgave. Prøven er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige områder. Opgaverne skal være kendt af eksaminanderne inden prøven. Kombinationen af eksperiment og teoretisk delopgave må ikke være eksaminanderne bekendt. Forud for den eksperimentelle del af prøven oplyses således kun om eksperimentet, mens den teoretiske delopgave oplyses umiddelbart inden forberedelsen til den teoretiske del af prøven.

Eksaminationstiden er ca. halvanden time for op til fem eksaminander til den eksperimentelle del og ca. 20 minutter pr. eksaminand til den teoretiske del. Der gives ca. 20 minutters forberedelse pr. eksaminand til den teoretiske del af prøven.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til fem eksaminander ad gangen individuelt udfører et kendt eksperiment inden for ca. halvanden time. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori.

Anden del gennemføres umiddelbart efter første.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

I bedømmelsen lægges der vægt på, at eksaminanden:

- udtrykker sig klart, præcist og forståeligt under anvendelse af fagets terminologi
- forstår og kan forklare simple sammenhænge mellem teori og praksis
- demonstrerer fagligt overblik, herunder kan inddrage relevante kemiske emner i den faglige samtale
- inddrager relevante metoder henholdsvis resultater fra eksperimentelt arbejde
- perspektiverer stoffet.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

### **4.4. Selvstuderende**

Selvstuderende skal aflægge mundtlig prøve efter prøveform a). En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i kemi (§ 129) 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 kemiundervisning, 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 undervisningsammenhæng. Lederen af den skole, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

## **Latin A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Latin er et sprog- og kulturfag. På grundlag af væsentlige latinske tekster og romersk-arkæologisk materiale beskæftiger faget sig med romersk kultur og forestillingsverden. 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 europæisk kultur og dens grundlag.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med væsentlige latinske tekster opnår eleverne indsigt i romersk kultur, dens forhold til græsk kultur og dens betydning for den senere europæiske tradition.

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 det større internationale fællesskab både sprogligt og kulturelt. Denne indsigt skaber forståelse for andre kulturer med en anden historie og andre værdier.

Det grundige arbejde med teksterne, hvor opmærksomhed på detaljen hele tiden er nødvendig for forståelsen af helheden og omvendt, giver eleverne gode studievaner og gør dem studiekompetente.

Undervisningen i latin A styrker den sproglige fantasi og giver en systematik, som er effektiv for beherskelsen af dansk og for tilegnelsen af fremmedsprog.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- oversætte ubearbejdede latinske originaltekster med brug af fagets hjælpemidler: ordbog, grammatik og paralleloversættelse
- analysere og fortolke latinske tekster i deres historiske kontekst og perspektivere dem i forhold til såvel antik, herunder græsk, som til senere europæisk kultur
- identificere, forklare og forholde sig til væsentlige værdier, begreber og tanker i latinske tekster
- vurdere en oversættelse ud fra en sammenligning med den latinske originaltekst
- anvende viden om latinsk morfologi, syntaks og semantik til at beskrive og analysere latin
- gøre rede for og reflektere over forskelle mellem latin og elevens andre sprog, herunder dansk
- vise, hvorledes antikken har betydning i senere europæisk kultur
- udnytte deres viden om det latinske sprog til at genkende og forklare fremmedord, låneord og oversættelseslån samt videnskabelige fagbegreber i øvrigt
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- latinske filosofiske, retoriske, historiske, politiske og poetiske originaltekster fra perioden før ca. 150 e. Kr.
- oversatte latinske tekster fra perioden før ca. 150 e. Kr.
- romersk kunst og arkitektur
- væsentlige sider af romersk historie, samfund og kulturhistorie
- den græsk-romerske kulturs betydning i senere europæisk kultur
- latinsk morfologi og syntaks

- centralt latinsk ordforråd
- regler for orddannelse på latin og på dansk
- hovedlinjer i latinens brug og udvikling gennem tiden, herunder latinens bidrag til de moderne videnskabsprog og til låne- og fremmedord i almindelighed.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. I tekstlæsningen perspektiveres med græske tekster i oversættelse og med tekster efter 150 e. Kr. Også romersk kunst perspektiveres. I det supplerende stof indgår endvidere faglitteratur, som uddyber nogle af de emner, der arbejdes med.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tager udgangspunkt i det sproglige niveau, eleverne har nået i almen sprogforståelse.

Undervisningen organiseres fortrinsvis omkring temaer, herunder forfatterskaber og genrer. Mindst ét tema vælges fra den latinske tradition efter antikken. Der arbejdes i hvert tema med forskellige læsestrategier, både statarisk læsning og kursorisk læsning, hvor tekstens overordnede tematik er i fokus. Hvert tema har en fyldig kerne af latinske originaltekster læst statarisk og uddybes og perspektiveres med antikke tekster på latin og i oversættelse, senere tekster og andet materiale. I arbejdet med de latinske tekster inddrages paralleloversættelser, når der arbejdes med oversættelsesproblematik.

Der læses statarisk inden for epos og lyrik, og inden for prosa skal filosofi, historie, politik og retorik være repræsenteret blandt de statarisk læste tekster. De statarisk læste tekster vælges således, at eleverne stifter bekendtskab med centrale romerske forfattere, og de læses i helheder, som er repræsentative for værk, genre eller forfatter.

Teksterne vælges, så de giver et sammenhængende og nuanceret billede af romersk kultur. De statarisk læste latinske tekster skal altid læses også i deres egen ret. I arbejdet med de latinske tekster skal det sikres, at det sproglige arbejde integreres i tekstforståelsen.

Undervisningen tilrettelægges således, at der sikres en progression i forløbet.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen indgår gennem hele forløbet varierede arbejdsformer. Selvom vægten i begynderfasen ligger på den sproglige indlæring, inddrages det kulturelle stof allerede fra begyndelsen, og it udnyttes både i arbejdet med kulturstoffet og med indlæring af grammatik.

Efter begynderfasen indgår mere selvstændige arbejdsformer, og en del af temaundervisningen organiseres som projekter, der blandt andet forbereder eleverne til studieretningsprojektet.

Skriftligt arbejde anvendes både som arbejdsform i tilknytning til det mundtlige arbejde, projekter og it-støttet arbejde samt som selvstændig disciplin. Det skriftlige arbejde omfatter oversættelse til dansk, morfologisk og syntaktisk analyse, sammenligning af originaltekst og paralleloversættelse samt tekstkommentering og emnebehandling.

Det skriftlige arbejde tilrettelægges således, at der sikres progression, og latin A indgår i samarbejdet med andre fag om at udvikle elevernes skriftlige kompetencer.

### **3.3. It**

It inddrages i undervisningen. Eleverne skal stifte bekendtskab med ressourcer for de klassiske fag på internettet. De skal lære at anvende webbaserede redskaber i forbindelse med tekstlæsningen og at finde og vurdere supplerende materiale.

I forbindelse med det skriftlige arbejde afleveres og rettes nogle opgavebesvarelser elektronisk.

Latin A skal bidrage til elevernes kompetence i virtuel læring, ved at der indgår mindst ét virtuelt forløb, hvor eleverne arbejder mere selvstændigt.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Latin A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Hvis græsk ikke indgår i studieretningen, sikrer samarbejdet med oldtidskundskab, at eleverne får en forståelse for sammenhængen mellem græsk og romersk kultur.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Undervisningen og elevernes udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringen skal især gælde sammenhæng og helhed.

### **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.

Der forelægges en kommenteringsopgave, der består af en ubearbejdet (se dog nedenfor under version) latinsk originaltekst, filosofisk, historisk, retorisk eller politisk, taget fra perioden før 150 e. Kr., på én til halvanden normalside.

Teksten er forsynet med en paralleloversættelse og billedmateriale.

Eksaminanden skal besvare følgende obligatoriske opgaver:

- en version, dvs. en mere ordret oversættelse til dansk af et uddrag af den latinske tekst (eventuelt med nogle mindre sproglige ændringer) på 50-75 ord
- et spørgsmål i syntaktisk analyse
- et spørgsmål i tekstforståelse.

Eksaminanden skal desuden efter eget valg besvare et antal opgaver i tekstbaggrund, billedmateriale og perspektiv.

#### *Den mundtlige prøve*

Mundtlig prøve på grundlag af et enkelt tekststykke på højst en halv normalside valgt af eksaminator og udtaget repræsentativt dækkende blandt de statarisk læste tekster. Opgaverne må ikke være forsynet med vejledende spørgsmål eller overskrifter. Det samme prøvemateriale må anvendes højst to gange på samme hold.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 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 af denne. Ved eksaminationen benyttes et rent eksemplar af teksten.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Der prøves i oplæsning, oversættelse, sproglig analyse og indholdsforståelse, herunder i den sammenhæng, hvori teksten er læst. Hele eksamensteksten oversættes. Eksaminator udpeger den eller de sætninger, der skal analyseres sprogligt. Arkæologisk og andet materiale kan inddrages i eksaminationen.

Eksaminanden skal selv disponere sin besvarelse af eksamensspørgsmålet.



En normalside er 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, hvis teksten er prosa, 30 vers, hvis teksten er poesi.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

#### *Den skriftlige prøve*

Besvarelsen bedømmes som en helhed, dog således at besvarelsen af opgaven i version og opgaven i syntaktisk analyse vægtes dobbelt. Der skal ved karaktergivningen tages hensyn til eksaminandens evne til at formulere sig skriftligt.

Der lægges ved bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan følgende:

#### **Version**

- gengive hele teksten (alle ord)
- oversætte til et korrekt dansk, der respekterer de grammatiske konstruktioner i den latinske tekst
- oversætte selvstændigt i forhold til den trykte oversættelse.

#### **Syntaktisk analyse**

- opstille sin analyse klart og logisk
- skelne mellem morfologisk og syntaktisk analyse
- anvende morfologisk viden i den syntaktiske analyse
- bestemme alle led og føre analysen igennem til det enkelte ord.

#### **Tekstforståelse**

- disponere besvarelsen klart og logisk
- udnytte tekstens enkelte udsagn til redegørelse, analyse og vurdering
- anvende faglig viden i besvarelsen af opgaven
- analysere teksten i dens historiske sammenhæng.

#### **Tekstbaggrund**

- disponere besvarelsen klart og logisk
- udnytte teksten i en redegørelse for et fagligt spørgsmål
- udnytte hjælpemidlerne på en hensigtsmæssig måde.

#### **Billedspørgsmål (valgfrit)**

- disponere besvarelsen klart og logisk
- beskrive og analysere romersk kunst og arkitektur
- udnytte hjælpemidlerne på en hensigtsmæssig måde.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af besvarelsen.

#### *Den mundtlige prøve*

Der lægges ved bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan:

- disponere sin besvarelse på en overskuelig måde
- oversætte selvstændigt til et tekstnært, men dog mundret dansk
- gengive betydningsnuancer
- genkende og identificere enkeltformer og angive opslagsformer ud fra et sikkert kendskab til stammer og bøjningsendelser
- anvende morfologisk viden i den syntaktiske analyse

(Historisk)

- begrunde oversættelsen i den sproglige analyse
  - foretage en syntaktisk analyse
  - ræsonnere over forskelle på latin og dansk
  - analysere teksten i væsentlige enkeltheder og samle tekstens enkelte udsagn til en sammenhængende forståelse af tekststykket
  - gøre rede for tekststykkets sammenhæng med værk, genre, forfatterskab og eventuelt tema
  - perspektivere til andre dele af det behandlede stof og vise kulturhistorisk overblik.
- Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

## **Latin B – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Latin er et sprog- og kulturfag. På grundlag af væsentlige latinske tekster og romersk-arkæologisk materiale beskæftiger faget sig med romersk kultur og forestillingsverden. 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 europæisk kultur og dens grundlag.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med væsentlige latinske tekster opnår eleverne indsigt i romersk kultur, dens forhold til græsk kultur og dens betydning for den senere europæiske tradition.

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 det større internationale fællesskab både sprogligt og kulturelt. Denne indsigt skaber forståelse for andre kulturer med en anden historie og andre værdier.

Det grundige arbejde med teksterne, hvor opmærksomhed på detaljen hele tiden er nødvendig for forståelsen af helheden og omvendt, giver eleverne gode studievaner og gør dem studiekompetente.

Undervisningen i latin B styrker den sproglige fantasi og giver en systematik, som er effektiv for beherskelsen af dansk og for tilegnelsen af fremmedsprog.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- oversætte ubearbejdede latinske originaltekster med brug af fagets hjælpemidler: ordbog, grammatik og paralleloversættelse
- analysere og fortolke latinske tekster i deres historiske kontekst og perspektivere dem i forhold til såvel antik som til senere europæisk kultur
- identificere, forklare og forholde sig til væsentlige værdier, begreber og tanker i latinske tekster
- redegøre for forskelle mellem en latinsk originaltekst og en dansk oversættelse
- foretage en syntaktisk og morfologisk analyse af latinske helsætninger
- gøre rede for forskelle mellem latin og elevens andre sprog, herunder dansk
- vise, hvorledes antikken har betydning i senere europæisk kultur
- udnytte deres viden om det latinske sprog til at genkende og forklare fremmedord, låneord og oversættelseslån samt videnskabelige fagbegreber i øvrigt
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- latinske originaltekster fra perioden før ca. 150 e. Kr., både poesi og prosa
- væsentlige sider af romersk kultur
- den romerske kulturs betydning i senere europæisk kultur
- latinsk morfologi og syntaks
- centralt latinsk ordforråd
- latins bidrag til de moderne videnskabssprog og til låne- og fremmedord i almindelighed.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Latinske tekster i oversættelse og romersk kunst og arkitektur inddrages i undervisningen.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tager udgangspunkt i det sproglige niveau, eleverne har nået i almen sprogforståelse.

Undervisningen organiseres omkring et antal temaer og et forfatterskab. I hvert tema indgår mindst to forfattere. Mindst fem forfattere fra perioden før ca. 150 e. Kr. indgår i tekstlæsningen. Ét tema vælges fra den latinske tradition efter antikken.

Der arbejdes i hvert tema med forskellige læsestrategier, både statarisk læsning og kursorisk læsning, hvor tekstens overordnede tematik er i fokus. Kernen i hvert tema er latinske originaltekster læst statarisk, som uddybes og perspektiveres med antikke tekster på latin og i oversættelse, senere tekster og andet materiale. Under læsningen af en del af de latinske tekster anvendes paralleloversættelse med henblik på arbejdet med oversættelsesproblematik.

Der læses statarisk inden for både poesi og prosa. De statarisk læste tekster vælges således, at eleverne stifter bekendtskab med centrale romerske forfattere, og de læses i helheder, som er tilstrækkelige til at give et repræsentativt indtryk af værk eller forfatter.

Tekster og temaer vælges, så de giver et sammenhængende billede af romersk kultur og dens betydning i Europas kultur.

De statarisk læste latinske tekster skal altid læses også i deres egen ret. I arbejdet med de latinske tekster skal det sikres, at det sproglige arbejde integreres i tekstforståelsen.

Undervisningen tilrettelægges således, at der sikres en progression i forløbet.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen indgår gennem hele forløbet varierede arbejdsformer. Selvom vægten i begynderfasen ligger på den sproglige indlæring, inddrages det kulturelle stof allerede fra begyndelsen, og it udnyttes både i arbejdet med kulturstoffet og med indlæring af grammatik.

Efter begynderfasen indgår mere selvstændige arbejdsformer, og en del af temaundervisningen organiseres som projekter, der blandt andet forbereder eleverne til studieretningsprojektet.

Skriftligt arbejde anvendes som arbejdsform i tilknytning til det mundtlige arbejde, projekter og it-støttet arbejde. Det skriftlige arbejde omfatter morfologisk og syntaktisk analyse, sammenligning af originaltekst og paralleloversættelse samt emnebehandling.

### **3.3. It**

It inddrages i undervisningen. Eleverne skal stifte bekendtskab med ressourcer for de klassiske fag på internettet. De skal lære at anvende webbaserede redskaber i forbindelse med tekstlæsningen og at finde og vurdere supplerende materiale.

Latin B skal bidrage til elevernes kompetence i virtuel læring, ved at der indgår mindst ét virtuelt forløb, hvor eleverne arbejder mere selvstændigt.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Latin B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og i almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det styrker det faglige samspil i studieretningen.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Undervisningen og elevernes udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringen skal især gælde sammenhæng og helhed.

### 4.2. Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af to tekster:

- 1) Et enkelt tekststykke på ca. 1/3 normalside valgt af eksaminator og udtaget repræsentativt dækkende blandt de statarisk læste originaltekster. Eksamensspørgsmålene til denne del af eksamen må ikke være forsynet med vejledende spørgsmål eller overskrifter.
- 2) En uset sammenhængende originaltekst, der ikke frembyder særlige vanskeligheder, på ca. 50 ord med en litterær oversættelse (translatio) til dansk, eventuelt med angivelse af højst 10 gloser, hvis betydning ikke let kan findes i en ordbog. Teksten forsynes med de nødvendigste oplysninger til kontekst.

Den samlede eksaminationstid 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 eksamensteksterne i deres helhed eller større sammenhængende dele deraf.

Eksaminationen forløber efter følgende principper:

Ved eksaminationen i kendt tekst (teksttype 1) benyttes et rent eksemplar af teksten. Der prøves i oplæsning, oversættelse, sproglig analyse og indholdsforståelse, herunder i den sammenhæng, hvori teksten er læst. Hele eksamensteksten oversættes. Eksaminator udpeger den eller de sætninger, der skal analyseres sprogligt. Arkæologisk og andet materiale kan inddrages i eksaminationen.

I ekstemporalteksten (teksttype 2) prøves i en mere ordret oversættelse med enkelte spørgsmål til syntaktiske og semantiske forskelle mellem eksaminandens oversættelse og den litterære oversættelse. Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Det samme prøvemateriale må anvendes højst to gange på samme hold.

En normalside prosa er 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, en normalside poesi er 30 vers.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges ved bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan:

- oversætte selvstændigt til et tekstnært, men dog mundret dansk
- genkende og identificere enkeltformer og angive opslagsformer ud fra et sikkert kendskab til stammer og bøjningsendelser
- anvende morfologisk viden i den syntaktiske analyse
- begrunde oversættelsen i den sproglige analyse
- foretage en syntaktisk analyse
- analysere teksten i væsentlige enkeltheder og samle tekstens enkelte udsagn til en sammenhængende forståelse af tekststykket
- gøre rede for den sammenhæng og det perspektiv, hvori tekststykket er læst.

I ekstemporalteksten bedømmes endvidere eksaminandens evne til at:

- oversætte selvstændigt i forhold til den trykte oversættelse
- ræsonnere over forskelle på latin og dansk.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation. Hovedvægten i både eksamination og bedømmelse lægges på den kendte tekst.

**Matematik A – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Matematik bygger på abstraktion og logisk tænkning og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Matematik er uundværlig i mange erhverv, i naturvidenskab og teknologi, i medicin og økologi, i økonomi og samfundsvidenskab, og som grundlag for politisk beslutningstagen. Matematik er samtidig væsentlig i dagligdagen. Den udbredte anvendelse af matematik bunder i fagets abstrakte natur og afspejler den erfaring, at mange vidt forskellige fænomener opfører sig ensartet. Når hypoteser og teorier formuleres i matematikkens sprog, vindes der ofte herved ny indsigt. Matematik har ledsaget kulturens udvikling fra de tidligste civilisationer og menneskenes første overvejelser om tal og form. Videnskabsfaget matematik har udviklet sig i en stadig vekselvirkning mellem anvendelser og opbygning af teori.

**1.2. Formål**

Gennem undervisningen skal eleverne opnå kendskab til vigtige sider af matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Endvidere skal de opnå indsigt i, hvorledes matematik kan bidrage til at forstå, formulere og behandle problemer inden for forskellige fagområder, såvel som indsigt i matematisk ræsonnement. Herved skal eleverne blive i stand til bedre at kunne forholde sig til andres brug af matematik samt opnå tilstrækkelige kompetencer til at kunne gennemføre en videregående uddannelse, hvori matematik indgår.

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

Eleverne skal kunne:

- håndtere formler, herunder kunne oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog, og selvstændigt kunne anvende symbolholdigt sprog til at beskrive variabelsammenhænge og til at løse problemer med matematisk indhold
- anvende simple statistiske eller sandsynlighedsteoretiske modeller til beskrivelse af et givet datamateriale eller fænomener fra andre fagområder, gennemføre hypotesetest, kunne stille spørgsmål ud fra modeller, have blik for hvilke svar, der kan forventes, samt være i stand til at formulere konklusioner i et klart sprog
- anvende funktionsudtryk og afledet funktion i opstilling af matematiske modeller på baggrund af datamateriale eller viden fra andre fagområder, kunne forholde sig reflekterende til idealiseringer og rækkevidde af modellerne, kunne analysere givne matematiske modeller og foretage simuleringer og fremskrivninger
- anvende forskellige fortolkninger af stamfunktion og forskellige metoder til løsning af differentiaalligninger
- opstille geometriske modeller og løse geometriske problemer, samt kunne give en analytisk beskrivelse af geometriske figurer i koordinatsystemer og udnytte dette til at svare på givne teoretiske og praktiske spørgsmål
- redegøre for matematiske ræsonnementer og beviser samt deduktive sider ved opbygningen af matematisk teori
- demonstrere viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder, herunder viden om anvendelse i behandling af en mere kompleks problemstilling

- demonstrere viden om matematikkens udvikling i samspil med den historiske, videnskabelige og kulturelle udvikling
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- regningsarternes hierarki, det udvidede potensbegreb, rationale og irrationale tal, ligningsløsning med analytiske og grafiske metoder og med brug af it-værktøjer
- formeludtryk til beskrivelse af ligefrem og omvendt proportionalitet samt polynomielle sammenhænge, eksponentielle sammenhænge og potenssammenhænge mellem variable
- simple statistiske metoder til håndtering af et datamateriale, grafisk præsentation af et statistisk materiale, empiriske statistiske deskriptorer, stikprøvers repræsentativitet og chi-i-anden test
- forholdsregninger i ensvinklede trekanter og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter, vektorer i to og tre dimensioner givet ved koordinatsæt, anvendelser af vektorbaseret koordinatgeometri til opstilling og løsning af plan- og rumgeometriske problemer
- begrebet  $f(x)$ , karakteristiske egenskaber ved følgende elementære funktioner: lineære funktioner, polynomier, eksponential-, potens- og logaritmefunktioner, cosinus og sinus, karakteristiske egenskaber ved disse funktioners grafiske forløb, anvendelse af regression
- definition og fortolkning af differentialkvotient, herunder væksthastighed og marginalbetragtninger, afledet funktion for de elementære funktioner samt regnereglerne for differentiation af  $f + g$ ,  $f - g$ ,  $k \cdot f$ ,  $f \cdot g$  og  $f \circ g$ , udledning af udvalgte differentialkvotienter
- monotoniforhold, ekstrema og optimering samt sammenhængen mellem disse begreber og differentialkvotient
- stamfunktion for de elementære funktioner, ubestemte og bestemte integraler, regneregler for integration af  $f + g$ ,  $f - g$  og  $k \cdot f$  samt integration ved substitution, bevis for sammenhængen mellem areal- og stamfunktion, rumfang af omdrejningslegemer
- lineære differentiaalligninger af 1. orden og logistiske differentiaalligninger, kvalitativ analyse af givne differentiaalligninger samt opstilling af simple differentiaalligninger
- principielle egenskaber ved matematiske modeller, modellering.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i matematik A, herunder samspillet med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet, udvide den faglige horisont og give plads til lokale ønsker og hensyn på den enkelte skole.

For at eleverne kan leve op til alle de faglige mål, skal det supplerende stof, der udfylder ca. 75 timer, blandt andet omfatte sammenhængende forløb:

- med vægt på ræsonnement og bevisførelse inden for infinitesimalregning samt deduktive forløb over udvalgte emner
- om differentiaalligningsmodeller
- med anvendelse af yderligere mindst én type statistisk eller sandsynlighedsteoretisk model
- med bearbejdning af autentisk talmateriale
- om matematik-historiske emner.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. I centrum for undervisningen skal stå elevernes selvstændige håndtering af matematiske problemstillinger og opgaver.

Gennem en eksperimenterende tilgang til matematiske emner, problemstillinger og opgaver skal elevernes matematiske begrebsapparat og innovative evner udvikles. Dette sker blandt andet ved at tilrettelægge nogle forløb induktivt, så eleverne får mulighed for selvstændigt at formulere formodninger ud fra konkrete eksempler.

Det eksperimenterende element i matematik kan ikke stå alene. Derfor skal udvalgte emneforløb tilrettelægges, så eleverne får en klar forståelse af den deduktive opbygning af matematisk teori.

Den enkelte elevs forståelse af matematik skal udvikles gennem arbejde med mundtlig formidling.

Der lægges i undervisningen vægt på matematikkens anvendelser, og eleverne skal se, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på vidt forskellige fænomener.

Undervisningen tilrettelægges med progression i arbejdsmetoder og fagligt indhold samtidig med, at grundlæggende færdigheder og paratviden fastholdes ved regelmæssigt at blive taget op igen.

CAS-værktøjer skal ikke blot udnyttes til at udføre de mere komplicerede symbolske regninger, men også understøtte færdighedsindlæring og matematisk begrebsdannelse.

### 3.2. Arbejdsformer

En betydelig del af undervisningen tilrettelægges som projektforsøg eller større temaopgaver over forskellige dele af kernestoffet og det supplerende stof eller problemstillinger, der er genstand for fagsamarbejde. For hvert større forløb formuleres faglige mål, der tages stilling til arbejdsprocessen, og eleverne udarbejder et skriftligt produkt, som kan dokumentere de faglige resultater eller konklusioner vedrørende en tværfaglig problemstilling. Efter hvert forløb eller i forbindelse med en repetition demonstreres, hvorledes det faglige stof kan udmøntes i eksamensspørgsmål.

En del af undervisningen tilrettelægges som gruppearbejde med henblik på at udvikle elevernes matematiske begreber gennem deres indbyrdes faglige diskussion.

Der arbejdes bevidst med den mundtlige dimension, herunder selvstændig tilegnelse, bearbejdning og præsentation af forelagte matematiske tekster.

I undervisningen lægges der betydelig vægt på opgaveløsning som en afgørende støtte for tilegnelsen af begreber, metoder og kompetencer. Løsning af opgaver foregår både i timerne og som hjemmearbejde. Endvidere arbejdes der med større skriftlige produkter som resultat af arbejdet med projekter og emner.

### 3.3. It

Undervisningen tilrettelægges, således at lommeregner, it og matematikprogrammer bliver væsentlige hjælpemidler i elevernes arbejde med begrebstilegnelse og problemløsning. I tilrettelæggelsen indgår træning i at anvende disse hjælpemidler til at udføre beregninger, til symbolsk manipulation af formeludtryk, til håndtering af statistisk datamateriale, til at skaffe sig overblik over grafer, til ligningsløsning, til symbolsk differentiation og integration samt til løsning af differentiaalligninger. Endvidere indgår anvendelse af lommeregner, it og matematikprogrammer i tilrettelæggelsen af den eksperimenterende tilgang til emner og problemløsning.

### 3.4. Samspil med andre fag

Når matematik A indgår i en *studieretning*, skal dele af det faglige stof vælges, så det giver mulighed for en styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Herved skal eleven opnå en dybere indsigt i matematikkens beskrivelseskraft og i vigtigheden af at overveje og diskutere forudsætninger for en matematisk beskrivelse og pålidelighed af de resultater, der opnås gennem beskrivelsen.

Der skal tilrettelægges sammenhængende undervisningsforløb med det hovedsigte at udvikle elevernes kendskab til matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Dette skal ske gennem et samarbejde med andre fagområder eller ved at inddrage elevernes kendskab til disse fagområder. De forløb, hvor matematik A indgår i et samarbejde med andre fag, skal fremgå af undervisningsbeskrivelsen.



## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Både undervisningen og elevernes faglige udbytte heraf evalueres løbende.

For hvert større projekt- eller emneforløb skal det tydeligt fremgå, hvorledes elevernes udbytte af forløbet evalueres.

Forløb over større emner inden for kernestoffet afrundes normalt med en test til evaluering af de faglige delmål.

Efter hvert større projekt- eller emneforløb gennemfører lærer og elever en evaluering af undervisning, arbejdsformer og fremskridt på vej mod opfyldelsen af de faglige mål.

Gennem hele gymnasieforløbet arbejdes med løsning af skriftlige opgaver, og eleverne afleverer jævnligt skriftlige besvarelser. Besvarelserne rettes og kommenteres på grundlag af bedømmelseskriterierne i pkt. 4.3.

4.3.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Til den skriftlige prøve gives der fem timer. Det skriftlige eksamenssæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet og skal evaluere de tilsvarende faglige mål som beskrevet i pkt. 2.1. Prøven er todelt. Første delprøve skal besvares uden brug af andre end særligt tilladte hjælpemidler. Efter udløbet af første delprøve afleveres besvarelsen heraf.

Under den anden del af prøven må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Opgaverne til denne del af prøven udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden råder over CAS-værktøjer, der kan udføre symbolmanipulation, jf. pkt. 3.3.

#### *Den mundtlige prøve*

Den mundtlige prøve skal inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver. De endelige spørgsmål til den mundtlige prøve skal være kendt af eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål og det faglige indhold. En betydelig del af eksamensspørgsmålene skal være udformet således, at det er muligt at inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver med tilhørende elevrapporter. Spørgsmålene og en fortegnelse over rapporter og undervisningsforløb sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

Det enkelte spørgsmål skal udformes med en overskrift, der angiver det overordnede emne for eksaminationen og med konkrete delspørgsmål.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid.

Prøven er todelt.

Første del af prøven består af eksaminandens præsentation af sit svar på det udtrukne spørgsmål suppleret med uddybende spørgsmål.

Anden del former sig som en samtale med udgangspunkt i det overordnede emne.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

I denne vurdering lægges der vægt på, om eksaminanden demonstrerer indsigt i matematisk teori samt:

- 1) har grundlæggende matematiske færdigheder, herunder:
  - kan håndtere matematisk symbolsprog og matematiske begreber

- har kendskab til matematiske metoder og kan anvende dem korrekt
  - er i stand til at bruge it-værktøjer hensigtsmæssigt.
- 2) kan anvende matematik på foreliggende problemer, herunder:
- kan vælge hensigtsmæssige metoder til løsning af forelagte problemer
  - kan præsentere et matematisk emne eller en fremgangsmåde ved løsning af et matematisk problem på en klar og overskuelig måde
  - kan redegøre for foreliggende matematiske modeller og diskutere deres rækkevidde.
- 3) har overblik over og kan perspektivere matematik, herunder:
- kan perspektivere matematikken
  - har overblik over et område, hvor matematik anvendes i samspil med andre fag, samt evner at reflektere over matematikkens rolle i anvendelser i andre fag
  - kan bevæge sig mellem fagets teoretiske og praktiske sider i forbindelse med modellering og problembehandling
  - demonstrerer indsigt i karakteristiske sider af matematisk ræsonnement.

I en eksamenssituation inddrages de kategorier, som er relevante for pågældende eksamensspørgsmål.

Ved den mundtlige prøve indgår en eventuel rapport ikke i bedømmelsen. Der tages alene hensyn til den mundtlige præstation.

I både den skriftlige og den mundtlige prøve gives der én karakter ud fra en helhedsbedømmelse.

**Matematik B – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Matematik bygger på abstraktion og logisk tænkning og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Matematik er uundværlig i mange erhverv, i naturvidenskab og teknologi, i medicin og økologi, i økonomi og samfundsvidenskab, og som grundlag for politisk beslutningstagen. Matematik er samtidig væsentlig i dagligdagen. Den udbredte anvendelse af matematik bunder i fagets abstrakte natur og afspejler den erfaring, at mange vidt forskellige fænomener opfører sig ensartet. Når hypoteser og teorier formuleres i matematikkens sprog, vindes der ofte herved ny indsigt. Matematik har ledsaget kulturens udvikling fra de tidligste civilisationer og menneskenes første overvejelser om tal og form. Videnskabsfaget matematik har udviklet sig i en stadig vekselvirkning mellem anvendelser og opbygning af teori.

**1.2. Formål**

Gennem undervisningen skal eleverne opnå kendskab til vigtige sider af matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Endvidere skal de opnå indsigt i, hvorledes matematik kan bidrage til at forstå, formulere og behandle problemer inden for forskellige fagområder, såvel som indsigt i matematisk ræsonnement. Herved skal eleverne blive i stand til bedre at kunne forholde sig til andres brug af matematik samt opnå tilstrækkelige kompetencer til at kunne gennemføre en videregående uddannelse, hvori matematik indgår.

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

Eleverne skal kunne:

- håndtere simple formler, herunder kunne oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog, kunne redegøre for foreliggende symbolholdige beskrivelser af variabelsammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold
- anvende simple statistiske eller sandsynlighedsteoretiske modeller til beskrivelse af et givet datamateriale eller fænomener fra andre fagområder, gennemføre hypotesetest, kunne stille spørgsmål ud fra modellen og have blik for, hvilke svar der kan forventes, samt være i stand til at formulere konklusioner i et klart sprog
- anvende simple funktionsudtryk i modellering af givne data, kunne foretage simuleringer og fremskrivninger og forholde sig reflekterende til idealiseringer og rækkevidde af modellerne
- anvende differentialkvotient og stamfunktion for simple funktioner og fortolke forskellige repræsentationer af disse
- redegøre for foreliggende geometriske modeller og løse geometriske problemer
- gennemføre simple matematiske ræsonnementer og beviser
- demonstrere viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder, herunder viden om anvendelse i behandling af en mere kompleks problemstilling
- demonstrere viden om matematikkens udvikling i samspil med den historiske, videnskabelige og kulturelle udvikling
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder

- anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer, herunder håndtering af mere komplekse formler og bestemmelse af differentialkvotient og stamfunktion for mere komplicerede funktionsudtryk.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- regningsarternes hierarki, det udvidede potensbegreb, ligningsløsning med analytiske og grafiske metoder og med it-værktøjer
- formeludtryk til beskrivelse af ligefrem og omvendt proportionalitet samt lineære sammenhænge, polynomielle sammenhænge, eksponentielle sammenhænge og potenssammenhænge mellem variable
- simple statistiske metoder til håndtering af et datamateriale, grafisk præsentation af et statistisk materiale, empiriske statistiske deskriptorer, stikprøvers repræsentativitet og chi-i-anden test
- forholdsregninger i ensvinklede trekanter og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter
- begrebet  $f(x)$ , karakteristiske egenskaber ved følgende elementære funktioner: lineære funktioner, polynomier, eksponential-, potens- og logaritmefunktioner samt karakteristiske egenskaber ved disse funktioners grafiske forløb, anvendelse af regression
- definition og fortolkning af differentialkvotient, herunder væksthastighed og marginalbetragtninger, afledet funktion for de elementære funktioner samt differentiation af  $f + g$ ,  $f - g$  og  $k \cdot f$ , udledning af udvalgte differentialkvotienter
- monotoniforhold, ekstrema og optimering samt sammenhængen mellem disse begreber og differentialkvotient
- stamfunktion for de elementære funktioner, ubestemte og bestemte integraler, anvendelse af integralregning til arealberegning af punktmængder begrænset af grafer for ikke-negative funktioner
- principielle egenskaber ved matematiske modeller, modellering.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i matematik B, herunder samspillet med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet, udvide den faglige horisont og give plads til lokale ønsker og hensyn på den enkelte skole.

For at eleverne kan leve op til alle de faglige mål, skal det supplerende stof, der udfylder ca. 50 timer, blandt andet omfatte sammenhængende forløb:

- med vægt på ræsonnement og bevisførelse
- med matematisk modellering
- med anvendelse af yderligere mindst én statistisk eller sandsynlighedsteoretisk model
- med bearbejdning af autentisk talmateriale
- om matematik-historiske emner.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. I centrum for undervisningen skal stå elevernes selvstændige håndtering af matematiske problemstillinger og opgaver.

Gennem en eksperimenterende tilgang til matematiske emner, problemstillinger og opgaver skal elevernes matematiske begrebsapparat og innovative evner udvikles. Dette sker blandt andet ved at tilrettelægge nogle forløb induktivt, så eleverne får mulighed for selvstændigt at formulere formodninger ud fra konkrete eksempler.

Det eksperimenterende element i matematik kan ikke stå alene. Derfor skal udvalgte emneforløb tilrettelægges, så eleverne får en klar forståelse af bevisets betydning i matematisk teori.

Den enkelte elevs forståelse af matematik skal udvikles gennem arbejde med mundtlig formidling.

Der lægges i undervisningen betydelig vægt på matematikkens anvendelser, og eleverne skal se, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på vidt forskellige fænomener.

Undervisningen tilrettelægges med progression i arbejdsmetoder og fagligt indhold samtidig med, at grundlæggende færdigheder og paratviden fastholdes ved regelmæssigt at blive taget op igen.

CAS-værktøjer skal ikke blot udnyttes til at udføre de mere komplicerede symbolske regninger, men også understøtte færdighedsindlæring og matematisk begrebsdannelse.

### **3.2. Arbejdsformer**

En betydelig del af undervisningen tilrettelægges som projektforsøg eller større temaopgaver over forskellige dele af kernestoffet og det supplerende stof eller problemstillinger, der er genstand for fagsamarbejde. For hvert større forløb formuleres faglige mål, der tages stilling til arbejdsprocessen,

og eleverne udarbejder et skriftligt produkt, som kan dokumentere de faglige resultater eller konklusioner vedrørende en tværfaglig problemstilling. Efter hvert forløb eller i forbindelse med en repetition demonstreres, hvorledes det faglige stof kan udmøntes i eksamensspørgsmål.

En del af undervisningen tilrettelægges som gruppearbejde med henblik på at udvikle elevernes matematiske begreber gennem deres indbyrdes faglige diskussion.

Der arbejdes bevidst med den mundtlige dimension, herunder selvstændig tilegnelse og præsentation af forelagte matematiske tekster.

I undervisningen lægges der betydelig vægt på opgaveløsning som en afgørende støtte for tilegnelsen af begreber, metoder og kompetencer. Løsning af opgaver foregår både i timerne og som hjemmearbejde. Endvidere arbejdes der med større skriftlige produkter som resultat af arbejdet med projekter og emner.

### **3.3. It**

Undervisningen tilrettelægges, således at lommeregner, it og matematikprogrammer bliver væsentlige hjælpemidler i elevernes arbejde med begrebstilegnelse og problemløsning. I tilrettelæggelsen indgår træning i at anvende disse hjælpemidler til at udføre beregninger, til symbolsk manipulation af formeludtryk, til håndtering af statistisk datamateriale, til at skaffe sig overblik over grafer, til ligningsløsning og til symbolsk differentiation og integration. Endvidere indgår anvendelse af lommeregner, it og matematikprogrammer i tilrettelæggelsen af den eksperimenterende tilgang til emner og problemløsning.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Når matematik B indgår i en *studieretning*, skal dele af det faglige stof vælges, så det giver mulighed for en styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Herved skal eleven opnå en dybere indsigt i matematikkens beskrivelseskraft og i vigtigheden af at overveje og diskutere forudsætninger for en matematisk beskrivelse og pålidelighed af de resultater, der opnås gennem beskrivelsen.

Der skal tilrettelægges sammenhængende undervisningsforløb med det hovedsigte at udvikle elevernes kendskab til matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Dette skal ske gennem et samarbejde med andre fagområder eller ved at inddrage elevernes kendskab til disse fagområder. De forløb, hvor matematik B indgår i et samarbejde med andre fag, skal fremgå af undervisningsbeskrivelsen.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Både undervisningen og elevernes udbytte heraf evalueres løbende.

For hvert større projekt- eller emneforløb skal det tydeligt fremgå, hvorledes elevernes udbytte af forløbet evalueres.

Forløb over større emner inden for kernestoffet afrundes normalt med en test til evaluering af de faglige delmål.

Efter hvert større projekt- eller emneforløb gennemfører lærer og elever en evaluering af undervisning, arbejdsformer og fremskridt på vej mod opfyldelsen af de faglige mål.

Gennem hele gymnasieforløbet arbejdes med løsning af skriftlige opgaver, og eleverne afleverer jævnligt skriftlige besvarelser. Besvarelserne rettes og kommenteres på grundlag af bedømmelseskriterierne i pkt. 4.3.

#### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en centralt skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

##### *Den skriftlige prøve*

Til den skriftlige prøve gives der fire timer. Det skriftlige eksamenssæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet og skal evaluere de tilsvarende faglige mål som beskrevet i pkt. 2.1. Prøven er todelt. Første delprøve skal besvares uden brug af andre end særligt tilladte hjælpemidler. Efter udløbet af første delprøve afleveres besvarelsen heraf.

Under den anden del af prøven må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Opgaverne til denne del af prøven udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden råder over CAS-værktøjer, der kan udføre symbolmanipulation, jf. pkt. 3.3.

##### *Den mundtlige prøve*

Den mundtlige prøve skal inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver. De endelige spørgsmål til den mundtlige prøve skal være kendt af eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål og det faglige indhold. En betydelig del af eksamensspørgsmålene skal være udformet således, at det er muligt at inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver med tilhørende elevrapporter. Spørgsmålene og en fortegnelse over rapporter og undervisningsforløb sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

Det enkelte spørgsmål skal udformes med en overskrift, der angiver det overordnede emne for eksaminationen og med konkrete delspørgsmål.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid.

Prøven er todelt.

Første del af prøven består af eksaminandens præsentation af sit svar på det udtrukne spørgsmål suppleret med uddybende spørgsmål.

Anden del former sig som en samtale med udgangspunkt i det overordnede emne.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

I denne vurdering lægges der vægt på, om eksaminanden:

- 1) har grundlæggende matematiske færdigheder, herunder:
  - kan håndtere matematisk symbolsprog og matematiske begreber
  - har kendskab til matematiske metoder og kan anvende dem korrekt
  - er i stand til at bruge it-værktøjer hensigtsmæssigt.
- 2) kan anvende matematik på foreliggende problemer, herunder:
  - kan vælge hensigtsmæssige metoder til løsning af forelagte problemer
  - kan præsentere et matematisk emne eller en fremgangsmåde ved løsning af et matematisk problem på en klar og overskuelig måde
  - kan redegøre for foreliggende matematiske modeller og diskutere deres rækkevidde.
- 3) har overblik over og kan perspektivere matematik, herunder:

(Historisk)

- kan perspektivere matematikken
- har overblik over et område, hvor matematik anvendes i samspil med andre fag, samt evner at reflektere over matematikkens rolle i anvendelser i andre fag
- kan bevæge sig mellem fagets teoretiske og praktiske sider i forbindelse med modellering og problembehandling
- demonstrerer indsigt i karakteristiske sider af matematisk ræsonnement.

I en eksamenssituation inddrages de kategorier, som er relevante for pågældende eksamensspørgsmål. Ved den mundtlige prøve indgår en eventuel rapport ikke i bedømmelsen. Der tages alene hensyn til den mundtlige præstation.

I både den skriftlige og den mundtlige prøve gives der én karakter ud fra en helhedsbedømmelse.

## Matematik C – stx, juni 2013

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Matematik bygger på abstraktion og logisk tænkning og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Matematik er uundværlig i mange erhverv, i naturvidenskab og teknologi, i medicin og økologi, i økonomi og samfundsvidenskab, og som grundlag for politisk beslutningstagen. Matematik er samtidig væsentlig i dagligdagen. Den udbredte anvendelse af matematik bunder i fagets abstrakte natur og afspejler den erfaring, at mange vidt forskellige fænomener opfører sig ensartet. Når hypoteser og teorier formuleres i matematikkens sprog, vindes der ofte herved ny indsigt. Matematik har ledsaget kulturens udvikling fra de tidligste civilisationer og menneskenes første overvejelser om tal og form. Videnskabsfaget matematik har udviklet sig i en stadig vekselvirkning mellem anvendelser og opbygning af teori.

#### 1.2. Formål

Gennem undervisningen skal eleverne opnå kendskab til vigtige sider af matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Endvidere skal de opnå indsigt i, hvorledes matematik kan bidrage til at forstå, formulere og behandle problemer inden for forskellige fagområder, såvel som indsigt i matematisk ræsonnement. Herved skal eleverne blive i stand til bedre at kunne forholde sig til andres brug af matematik samt opnå tilstrækkelige kompetencer til at kunne gennemføre en uddannelse, hvori matematik indgår på et grundlæggende niveau.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- håndtere simple formler, herunder oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold
- anvende simple statistiske modeller til beskrivelse af et givet datamateriale, kunne stille spørgsmål ud fra modellen, have blik for, hvilke svar der kan forventes, og være i stand til at formulere konklusioner i et klart sprog
- anvende variabelsammenhænge i modellering af givne data, kunne foretage fremskrivninger og forholde sig reflekterende til disse samt til rækkevidde af modellerne
- redegøre for foreliggende geometriske modeller og løse geometriske problemer
- gennemføre simple matematiske ræsonnementer
- demonstrere viden om matematiske metoder, matematikanvendelse samt eksempler på matematikkens samspil med den øvrige videnskabelige og kulturhistoriske udvikling
- anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.

#### 2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- regningsarternes hierarki, ligningsløsning med grafiske og simple analytiske metoder, procent- og rentesregning, absolut og relativ ændring
- formeludtryk til beskrivelse af ligefrem og omvendt proportionalitet samt lineære sammenhænge, eksponentielle sammenhænge og potenssammenhænge mellem variable
- simple statistiske metoder til håndtering af et datamateriale, grafisk præsentation af et statistisk materiale, simple empiriske statistiske deskriptorer



- forholdsregninger i ensvinklede trekanter og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter
- xy-plot af datamateriale samt karakteristiske egenskaber ved lineære sammenhænge, eksponentielle sammenhænge og potenssammenhænge, anvendelse af regression.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i matematik C, herunder samspillet med andre fag, skal perspektivere og uddybe kernestoffet, udvide den faglige horisont og give plads til lokale ønsker og hensyn på den enkelte skole. For at eleverne kan leve op til alle de faglige mål, skal det supplerende stof, der udfylder ca. 25 timer, blandt andet omfatte:

- ræsonnement og bevisførelse inden for udvalgte emner
- bearbejdning af autentisk talmateriale
- matematik-historiske forløb.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. I centrum for undervisningen skal stå elevernes selvstændige håndtering af matematiske problemstillinger og opgaver.

Elevernes matematiske forståelse skal udvikles gennem eksperimenterende tilgang til problemstillinger og opgaver. Dette sker blandt andet ved at tilrettelægge nogle forløb induktivt, så eleverne får mulighed for selvstændigt at generalisere ud fra konkrete eksempler.

Hovedvægten i undervisningen lægges på matematikkens anvendelser, og eleverne skal se, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på vidt forskellige fænomener.

Undervisningen tilrettelægges med progression i arbejdsmetoder og fagligt indhold samtidig med, at grundlæggende færdigheder og paratviden fastholdes ved regelmæssigt at blive taget op igen.

Den enkelte elevs forståelse af matematik skal udvikles gennem arbejde med mundtlig formidling.

### **3.2. Arbejdsformer**

En betydelig del af undervisningen inden for kernestoffet og det supplerende stof tilrettelægges som projekforløb eller større temaopgaver. For hvert større forløb formuleres faglige mål, der tages stilling til arbejdsprocessen, og eleverne udarbejder et skriftligt produkt, som kan dokumentere de faglige resultater. Efter hvert forløb eller i forbindelse med en repetition demonstreres, hvorledes det faglige stof kan udnyttes i eksamensspørgsmål.

En del af undervisningen tilrettelægges som gruppearbejde med henblik på at udvikle elevernes matematiske begreber gennem deres indbyrdes faglige diskussion.

I undervisningen inddrages opgaveløsning til støtte for tilegnelsen af begreber, metoder og kompetencer. Løsning af opgaver foregår både i timerne og som hjemmearbejde.

### **3.3. It**

Undervisningen tilrettelægges, så lommeregner og it indgår som væsentlige hjælpemidler i elevernes arbejde med begrebstilegnelse og problemløsning. I tilrettelæggelsen indgår træning i at anvende lommeregner og it til at udføre beregninger, til håndtering af statistisk datamateriale og til at skaffe sig overblik over grafer. Endvidere udnyttes it i den eksperimentelle tilgang til emner og problemløsning.

### **3.4. Samspil med andre fag**

I grundforløbet skal der tilrettelægges undervisningsforløb, hvor der indgår datamateriale fra det naturvidenskabelige grundforløb.

Der skal tilrettelægges sammenhængende undervisningsforløb med det hovedsigte at udvikle elevernes kendskab til matematikkens vekselvirkning med kultur, videnskab og teknologi. Dette skal ske gennem et

samarbejde med andre fagområder eller ved at inddrage elevernes kendskab til disse fagområder. De forløb, hvor matematik C indgår i et samarbejde med andre fag, skal fremgå af undervisningsbeskrivelsen.

### **3.5. Matematik C i det toårige studenterkursusforløb**

Der skal her tilrettelægges to eller flere undervisningsforløb, heraf mindst ét sammen med fysik, der har som særligt mål at belyse, hvordan matematik indgår i den naturvidenskabelige arbejdsproces. Forløbene skal belyse brugen af matematik til analyse af eksperimentelle data og til beskrivelse af simple modeller for naturvidenskabelige fænomener.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Både undervisningen og elevernes udbytte heraf evalueres løbende.

For hvert større projekt- eller emneforløb skal det tydeligt fremgå, hvorledes elevernes udbytte af forløbet evalueres.

Forløb over større emner inden for kernestoffet afrundes normalt med en test til evaluering af de faglige delmål.

Efter hvert større projekt- eller emneforløb gennemfører lærer og elever en evaluering af undervisning, arbejdsformer og fremskridt på vej mod opfyldelsen af de faglige mål.

Gennem hele forløbet arbejdes med løsning af skriftlige opgaver. Eleverne besvarer jævnligt skriftlige opgavesæt eller afleverer andre former for skriftligt arbejde. De skriftlige produkter rettes og kommenteres på grundlag af bedømmelseskriterierne i pkt. 4.3.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve.

Den mundtlige prøve skal inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver. De endelige spørgsmål til den mundtlige prøve skal meddeles til eleverne inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål og det faglige indhold. En betydelig del af eksamensspørgsmålene skal være udformet således, at det er muligt at inddrage gennemførte projektførøb og temaopgaver med tilhørende elevrapporter. Spørgsmålene og en fortegnelse over rapporter og undervisningsforløb sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

Det enkelte spørgsmål skal udformes med en overskrift, der angiver det overordnede emne for eksaminationen og med konkrete delspørgsmål.

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

Prøven er todelt.

Første del af prøven består af eksaminandens præsentation af sit svar på det udtrukne spørgsmål suppleret med uddybende spørgsmål.

Anden del former sig som en samtale med udgangspunkt i det overordnede emne.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

I denne vurdering lægges der vægt på, om eksaminanden:

- 1) har grundlæggende matematiske færdigheder, herunder:
  - kan håndtere et simpelt matematisk symbolsprog og simple matematiske begreber
  - har kendskab til matematiske metoder og kan anvende dem korrekt
  - er i stand til at bruge it-værktøjer hensigtsmæssigt.
- 2) kan anvende matematik på foreliggende problemer, herunder:
  - kan vælge hensigtsmæssige metoder til løsning af forelagte problemer

(Historisk)

- kan præsentere et matematisk emne eller en fremgangsmåde ved løsning af et matematisk problem på en klar og overskuelig måde.
- 3) har overblik over og viden om matematik, herunder:
- har viden om et område, hvor matematik anvendes i samspil med andre fag
  - kan gennemføre matematiske ræsonnementer
  - kan reflektere over og diskutere rækkevidde af foreliggende matematiske modeller.

I en eksamenssituation inddrages de kategorier, som er relevante for pågældende eksamensspørgsmål. En eventuel rapport indgår ikke i bedømmelsen. Der tages alene hensyn til den mundtlige præstation. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## **Mediefag B – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Mediefagets genstandsfelt er levende billeder i en æstetisk, kommunikativ og kulturel sammenhæng. Faget forener en teoretisk-analytisk og en praktisk-produktionsmæssig tilgang til levende billeder.

Faget giver eleverne de nødvendige redskaber til at analysere levende billeder. Dette er af afgørende betydning for muligheden for at opleve og vurdere de informationer og påvirkninger, som man møder som bruger af medierne. Faget giver endvidere indsigt i film og tv's udtryksformer i forbindelse med praktisk produktion.

#### **1.2. Formål**

Undervisningen udvikler elevernes evne til at analysere, perspektivere og vurdere danske og internationale medieproduktioner inden for fiktion, fakta samt blandinger mellem disse former. Samtidig skal undervisningen udvikle elevernes evne til at udtrykke sig selvstændigt og nuanceret i levende billeder, således at de bliver aktive, kreative og reflekterende brugere af film og tv.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne følgende:

##### *Teori og analyse*

- anvende filmsprogets terminologi i forbindelse med analyse af film og tv-produktioner
- redegøre for forskellige dramaturgiske modeller og fortælleforhold
- anvende forskellige analysemetoder
- redegøre for, hvad der karakteriserer fakta, fiktion og blandinger mellem disse former
- redegøre for centrale genrer og programtyper
- redegøre for basale produktionsforhold i film og på tv
- foretage en perspektivering til gennemgået stof
- anlægge et historisk, kulturelt og samfundsmæssigt perspektiv på film og tv-programmer
- redegøre for forholdet mellem et medieprodukts udformning og dets målgruppe.

##### *Praksis*

- anvende optage- og redigeringsudstyrets udtryksmuligheder selvstændigt og nuanceret
- planlægge og gennemføre en produktion i grupper
- anvende filmsprogets terminologi i forbindelse med en medieproduktions faser
- redegøre for faserne i arbejdet med en produktion
- udarbejde synopsis, manuskript og storyboard
- anvende viden om dramaturgi i udformningen af fakta- og fiktionsproduktioner
- anvende og redegøre for principper og arbejdsmetoder i tilrettelæggelsen af fakta- og fiktionsprogrammer
- redegøre for forholdet mellem produktionens form og indhold, formidlingssituation og målgruppe
- forholde sig analytisk til produktionsprocessen og deres egen produktion.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- filmsprogets terminologi
- forskellige dramaturgiske modeller og fortælleforhold
- forskellige analysemetoder
- karakteristika ved fakta, fiktion og blandinger mellem disse former
- centrale genrer og programtyper
- produktionsforhold på film og tv – nationalt og internationalt
- grundlæggende træk af filmens og tv-mediets historie
- produktionstilrettelæggelse, herunder udarbejdelse af synopsis, manuskript og storyboard
- optageprincipper og optageteknik
- redigeringsprincipper og redigerings teknik
- kommunikationsforhold og formidling.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i mediefag B 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 og genremæssige perspektiver skal inddrages i undervisningen.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Det er et afgørende didaktisk princip i mediefaget 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.

Det ligger i fagets didaktik, at der vil være en vekselvirkning mellem induktiv og deduktiv læring, således at undervisningen organiseres som en ligelig fordeling mellem det teoretisk-analytiske arbejde og det praktisk-produktionsmæssige.

### **3.2. Arbejdsformer**

For at udvikle analytiske, kreative, kommunikative og sociale kompetencer hos eleverne anvendes forskellige undervisningsformer fra projektarbejde i grupper til klasseundervisning.

Det teoretisk-analytiske arbejde baseres på visning af film og tv-produktioner. I starten arbejdes der under lærerens instruktion og vejledning med korte citater og shot-to-shot-analyse for at gøre eleverne fortrolige med fagets terminologi og arbejdsmetoder. Der arbejdes herefter med næranalyse af udvalgte scener/sekvenser, hvor eleverne stadig mere aktivt deltager i analysearbejdet. Senere behandles hele værker under anvendelse af mere komplekse analysemetoder og arbejdsformer, der vægter elevernes selvstændige bidrag.

Det praktiske arbejde udføres som gruppe- og projektarbejde og indledes med enkle, korte øvelser i produktion under lærerens instruktion og vejledning. Der arbejdes herefter med lidt længere øvelser, hvor eleverne gradvist gøres ansvarlige for større dele af processen. Efterhånden fremstilles selvstændige produktioner, hvor læreren fungerer som supervisor og konsulent.

Det tilstræbes, at der i forbindelse med det skriftlige arbejde omkring udarbejdelse af synopsis og storyboard er vægt på progression og samarbejde.

Besøg på virksomheder og institutioner, der arbejder med film- og tv-produktion, kan med fordel indgå som en del af fagets aktivitetsformer.

Afsluttende fremstilles en eksamensproduktion, der danner udgangspunkt for en del af prøven i faget. Arbejdet med eksamensproduktionen udføres som gruppearbejde, medmindre helt særlige faglige eller pædagogiske hensyn gør sig gældende.

### **3.3. It**

It har en central placering i faget, både i forbindelse med den praktiske og den teoretiske dimension. I det teoretisk-analytiske arbejde anvendes it til informationssøgning, præsentation og formidling af fagligt stof. I produktionsforløbet benyttes it til tekstbehandling og informationssøgning i præproduktionen og til digital redigering i postproduktionen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

For at eleverne når de faglige mål, indgår faget i samarbejder med andre fag og faggrupper. Dele af kerne- stof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen. Dette styrker elevernes opfattelse af mediefaget som et mangefacetteret fag, der involverer historiske, kulturelle, samfundsmæssige og æstetiske perspektiver.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes standpunkt og undervisningen. De teoretisk-analytiske forløb samt undervisnings- og arbejdsformer evalueres ved hjælp af spørgeskemaer, test og/eller samtaler tilpasset det enkelte forløb. Herigennem bidrager den løbende evaluering til, at eleven bringes til at reflektere over sin faglige udvikling.

Alle praktiske produktionsforløb afsluttes med en fælles visning af produktionerne for hele holdet/klas- sen. Herefter foretages en evaluering af produktionerne, således at de enkelte grupper og læreren i fælles- skab deltager i evalueringen af samtlige produktioner. Desuden evaluerer hver gruppe sit eget produkti- onsforløb i samspil med læreren.

Ved tværfaglige forløb indgår valg af evalueringsmetoder i den fælles tilrettelæggelse.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

- en prøve i gruppens/eksaminandens eksamensproduktion, jf. pkt. 3.2.
- en prøve i det teoretisk-analytiske stof.

#### *Prøven i gruppens/eksaminandens eksamensproduktion*

Grundlaget for denne del af prøven er gruppens/eksaminandens eksamensproduktion.

Skolens leder beslutter, om eksaminationen foregår individuelt eller gruppevis. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis eksamination.

Denne del af eksaminationen består af et indledende oplæg, hvor gruppen/eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i produktionen, samt af en uddybende samtale mellem gruppe/eksaminand og eksaminator om gruppens/eksaminandens produktion. Censor kan stille uddybende spørgsmål til grup- pen/eksaminanden.

Eksaminationstiden er ca. 15 minutter pr. eksaminand for denne del af prøven, dog maksimalt 60 minut- ter, uanset antallet af eksaminander i gruppen.

#### *Prøven i det teoretisk-analytiske stof*

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ik- ke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendt- gørelse.

Grundlaget for prøven er et ikke-gennemgået citat fra en film eller et tv-program. Citatet må højst være på syv minutter og skal have tilknytning til film- og tv-forløb, der har været arbejdet med i den teoretisk-analytiske del af undervisningen. Citatet skal ledsages af et ark indeholdende de nødvendige credits samt eventuelt vejledende spørgsmål. Eksamenscitater må bruges tre gange. Eksaminanden prøves i sin evne til at fremdrage væsentlige aspekter i citatet og foretage en perspektivering.

Forberedelsestiden er ca. 60 minutter og eksaminationstiden ca. 30 minutter pr. eksaminand for denne del af prøven.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved bedømmelse af medieproduktionen lægges der vægt på:

- kompleksitet og præcision i udformningen af billed- og lydsiden
- overensstemmelsen mellem formål, indhold, udformning og målgruppe.

Ved bedømmelsen af elevens fremlæggelse og redegørelse lægges der vægt på eksaminandens:

- evne til at begrunde og diskutere valget af filmsproglige virkemidler samt dramaturgi og fortælleforhold
- redegørelse for formidlingsmæssige aspekter
- evne til at forholde sig analytisk-reflekteret til egen produktion og produktionsproces.

Ved bedømmelsen af elevens analyse af citatet lægges der vægt på eksaminandens:

- redegørelse for de filmsproglige virkemidlers anvendelse
- redegørelse for dramaturgiske, fortællemæssige og genremæssige forhold
- perspektivering til gennemgået stof
- perspektivering til produktionsmæssige, samfundsmæssige og historiske forhold.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af produktionen, eksaminandens redegørelse for produktionen samt den individuelle prøve.

## **Mediefag C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Mediefagets genstandsfelt er levende billeder i en æstetisk, kulturel og kommunikativ sammenhæng. Faget forener en teoretisk-analytisk og en praktisk-produktionsmæssig tilgang til levende billeder.

Faget giver eleverne de nødvendige redskaber til at analysere levende billeder. Dette er af afgørende betydning for muligheden for at opleve og vurdere de informationer og påvirkninger, som man møder som bruger af medierne. Faget giver endvidere indsigt i film og tv's udtryksformer i forbindelse med praktisk produktion.

#### **1.2. Formål**

Undervisningen udvikler elevernes evne til at analysere, perspektivere og vurdere danske og internationale medieproduktioner inden for fiktion, fakta samt blandinger mellem disse former. Samtidig skal undervisningen udvikle elevernes evne til at udtrykke sig selvstændigt og nuanceret i levende billeder, således at de bliver aktive, kreative og reflekterende brugere af film og tv.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne følgende:

##### *Teori og analyse*

- anvende filmsprogets terminologi i forbindelse med analyse af film og tv-produktioner
- redegøre for grundlæggende dramaturgiske principper og fortælleforhold
- karakterisere grundlæggende træk ved fakta og fiktion
- identificere centrale genrer og programtyper
- foretage en perspektivering af film og tv-produktioner.

##### *Praksis*

- betjene optage- og redigeringsudstyr
- planlægge og gennemføre en medieproduktion i grupper
- bestemme faserne i arbejdet med en medieproduktion
- anvende filmsprogets terminologi i forbindelse med en medieproduktions faser
- tilpasse udtryksform til indhold og målgruppe
- udarbejde synopsis og storyboard
- anvende dramaturgiske grundprincipper
- forholde sig analytisk til produktionsprocessen og deres egen produktion.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- filmsprogets terminologi
- grundlæggende dramaturgiske principper og fortælleforhold
- grundlæggende træk ved fakta- og fiktionsprogrammer
- centrale genrer og programtyper
- produktionstilrettelæggelse, herunder udarbejdelse af synopsis og storyboard
- optageprincipper og optageteknik



– redigeringsprincipper og redigeringsteknik.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i mediefag C 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 og genremæssige perspektiver skal inddrages i undervisningen.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Det er et afgørende didaktisk princip i mediefaget 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.

Det ligger i fagets didaktik, at der vil være en vekselvirkning mellem induktiv og deduktiv læring, således at undervisningen organiseres som en ligelig fordeling mellem det teoretisk-analytiske arbejde og det praktisk-produktionsmæssige.

### **3.2. Arbejdsformer**

For at udvikle analytiske, kreative, kommunikative og sociale kompetencer hos eleverne anvendes forskellige undervisningsformer fra projektarbejde i grupper til klasseundervisning.

Det teoretisk-analytiske arbejde baseres på visning af film og tv-produktioner. I starten arbejdes der under lærerens instruktion og vejledning med korte citater og shot-to-shot-analyse for at gøre eleverne fortrolige med fagets terminologi og arbejdsmetoder. Der arbejdes herefter med næranalyse af udvalgte scener/sekvenser, hvor eleverne stadig mere aktivt deltager i analysearbejdet. Senere behandles hele værker under anvendelse af mere komplekse analysemetoder og arbejdsformer, der vægter elevernes selvstændige bidrag.

Det praktiske arbejde udføres som gruppe- og projektarbejde og indledes med enkle, korte øvelser i produktion under lærerens instruktion og vejledning. Der arbejdes herefter med lidt længere øvelser, hvor eleverne gradvist gøres ansvarlige for større dele af processen. Efterhånden fremstilles selvstændige produktioner, hvor læreren fungerer som supervisor og konsulent.

Afsluttende fremstilles en eksamensproduktion, der danner udgangspunkt for en del af prøven i faget. Arbejdet med eksamensproduktionen udføres som gruppearbejde, medmindre helt særlige faglige eller pædagogiske hensyn gør sig gældende.

### **3.3. It**

It har en central placering i faget, både i forbindelse med den teoretiske og den praktiske dimension.

I det teoretisk-analytiske arbejde anvendes it til informationssøgning, præsentation og formidling af fagligt stof. I produktionsforløbet benyttes it til tekstbehandling og informationssøgning i præproduktionen og til digital redigering i postproduktionen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Mediefag C er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes standpunkt og undervisningen.

De teoretisk-analytiske forløb samt undervisnings- og arbejdsformer evalueres ved hjælp af spørgeskemaer, test og/eller samtaler tilpasset det enkelte forløb. Herigennem bidrager den løbende evaluering til, at eleven bringes til at reflektere over sin faglige udvikling.

Alle 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 af samtlige produktioner. Desuden evaluerer hver gruppe sit eget produktionsforløb i samspil med læreren.

Ved tværfaglige forløb indgår valg af evalueringsmetoder i den fælles tilrettelæggelse.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele:

- en prøve i gruppens/eksaminandens eksamensproduktion, jf. pkt. 3.2.
- en prøve i det teoretisk-analytiske stof.

#### *Prøven i gruppens/eksaminandens eksamensproduktion*

Grundlaget for denne del af prøven er gruppens/eksaminandens eksamensproduktion.

Skolens leder beslutter, om eksaminationen foregår individuelt eller gruppevis. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis eksamination.

Denne del af eksaminationen består af et indledende oplæg, hvor gruppen/eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i produktionen, samt af en uddybende samtale mellem gruppe/eksaminand og eksaminator om gruppens/eksaminandens produktion. Censor kan stille uddybende spørgsmål til gruppen/eksaminanden.

Eksaminationstiden er ca. 10 minutter pr. eksaminand for denne del af prøven, dog maksimalt 40 minutter, uanset antallet af eksaminander i gruppen.

#### *Prøven i det teoretisk-analytiske stof*

I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Grundlaget for prøven er et ikke-gennemgået citat fra en film eller et tv-program. Citatet må højst være på fem minutter og skal have tilknytning til film- og tv-forløb, der har været arbejdet med i den teoretisk-analytiske del af undervisningen. Citatet skal ledsages af et ark indeholdende de nødvendige credits samt eventuelt vejledende spørgsmål. Eksamenscitater må bruges tre gange. Eksaminanden prøves i sin evne til at fremdrage væsentlige aspekter i citatet og foretage en perspektivering.

Forberedelsestiden er ca. 30 minutter og eksaminationstiden ca. 30 minutter pr. eksaminand for denne del af prøven.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstationer lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved bedømmelsen af eksaminandens gennemgang af citatet lægges der vægt på:

- analysen af de filmsproglige virkemidlers anvendelse
- redegørelsen for elementære dramaturgiske og genremæssige forhold
- perspektiveringen af citatet til gennemgået stof.

Ved bedømmelsen af medieproduktionen lægges der vægt på:

(Historisk)

- udformningen af billed- og lydside
- overensstemmelsen mellem formål, indhold, udformning og målgruppe.

Ved bedømmelsen af eksaminandens redegørelse for produktionen lægges der vægt på eksaminandens:

- evne til at begrunde valget af filmsproglige virkemidler
- evne til at forholde sig analytisk-reflekteret til sin egen produktion.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af produktionen og eksaminandens præstation i prøvens to dele.

## **Musik A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Musikfaget forener en teoretisk-videnskabelig, en kunstnerisk og en performativ tilgang til musik som en global og almenmenneskelig udtryksform. Musikfaget integrerer elementer fra det humanistiske, det naturvidenskabelige og det samfundsvidenskabelige område med henblik på almindelse, identitetsudvikling og studiekompetence. Igennem den skabende proces og musikalske udfoldelse spiller musikfaget en væsentlig rolle for skolekulturen.

#### **1.2. Formål**

Undervisningen skal udfordre og udvikle elevernes musikalske univers og give dem analytisk kompetence til selvstændigt at beskæftige sig indgående med musikalske udsagn og arbejde med at tilrettelægge og arrangere musikalske forløb samt udtrykke sig i og om musik. Disse formål gælder såvel det mundtlige som det skriftlige arbejde.

Gennem analyser af musik og musikrelaterede forhold og ved at arbejde med musikalske parametre, musiklære, horelære og musikteori skal eleverne gennem undervisningen opnå musikalsk kunnen og bevidsthed. Undervisningen inddrager historiske, samfundsmæssige og kulturelle perspektiver og giver dermed eleverne øget omverdensforståelse. Gennem kunstnerisk-performative processer – solistisk og i ensemble – tilegner eleverne sig musikalske færdigheder, almindelse og studiekompetencer.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne følgende:

##### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- anvende musikfagets metoder, teori og terminologi i mundtlig og skriftlig analyse af vestlig kunst- og populærmusik – herunder dansk musik – og af musik fra ikke-vestlige kulturer
- anlægge synsvinkler af historisk, samfundsmæssig, kulturel, genre- og stilmæssig art på det musikalske stof
- demonstrere kendskab til læsning af et orkesterpartitur
- udfærdige en teoretisk konsistent, nodebaseret skriftlig sats
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- opøge, bearbejde og kritisk anvende fagrelevant kildemateriale fra trykte og virtuelle medier.

##### *Musikudøvelse (solospil og -sang, sammenspil og korsang)*

- udfylde en plads som sanger og instrumentalist – solo og i ensemble – inden for et dansk og internationalt repertoire af en- og flerstemmige sange og satser og reflektere over udtryk og fortolkning
- samarbejde om indstudering og fremførelse af et musikalsk arrangement for et publikum
- tilrettelægge, arrangere og realisere en musikalsk sats.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- satser, større musikalske værker og numre fra vestlig kunst- og populærmusik gennem tiderne, herunder folkemusik, dansk musik og ny kompositionsmusik samt ikke-vestlig musik
- musikhistoriske og musikkulturelle forhold gennem tiderne
- musikalske parametre, musiklære, hørelære og musikteori med henblik på anvendelse i analysesammenhæng
- litteratur med relation til den udvalgte musik.

### *Musikudøvelse (solospil og -sang, sammenspil og korsang)*

- musikalsk stilkendskab, fortolkning samt indstudering med henblik på fremførelse
- et varieret udvalg af enstemmige sange fra ind- og udland
- et varieret udvalg af flerstemmige vokal- og instrumentalsatser fra ind- og udland
- stemmedannelse og instrumentale teknikker
- indstudering og fremførelse af et musikstykke
- teoretisk og praktisk arbejde med arrangement.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved kernestoffet. Det musikalske kernestof skal udbygges ved beskæftigelse med blandt andet musikvidenskabelige problemstillinger, der vedrører musikens historiske og aktuelle vilkår, musikkens kulturelle og sociale forhold, musikkens psykologiske og receptions-mæssige forhold, musikkens formidlings-, mediemæssige og teknologiske forhold samt musikens tværkulturelle fremtrædelsesformer. Hertil refleksion over og perspektivering af det musikalske udtryk i en flerfaglig sammenhæng.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Der lægges vægt på, at eleverne præsenteres for fagets discipliner som en helhed, således at de oplever en sammenhæng og en vekselvirkning mellem det udøvende og det kundskabsmæssige. Både i forbindelse med musikudøvelse og musikkundskab skal det sungne og spillede/hørte gøres til genstand for samtale, analyse og diskussion. I denne kombineret praktiske og teoretiske læreproces kvalificeres musikoplevelsen gennem beskæftigelsen med fagets terminologi og metoder.

Musikundervisningen beskæftiger sig med følgende niveauer i læreprocessen: perception (lytning, oplevelse), reproduktion (udførelse af eksisterende kompositioner), imitation (eftergørelse), produktion (komposition, improvisation), interpretation (fortolkning) og refleksion (perspektivering), som udgør en taksonomisk læringsproces, hvori både induktive og deduktive principper indgår.

I fagets skriftlige dimension ses læringsprocessen som del af en både teoretisk og praktisk udvikling. Det skrevne opleves i forhold til det opførte og omvendt. De to tilgange skal belyse hinanden for at kvalificere elevernes kunstneriske valg og disse valgs udførelsesmæssige og teoretiske konsekvenser.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen introducerer systematisk grundviden i fagets discipliner, herunder musikhistoriske overblik og sammenhænge. I musikkundskab gennemføres et oversigtsforløb inden for klassisk og rytmisk musik.

Undervisningen tilrettelægges i øvrigt tematisk, organiseret som klasseundervisning, projekter og kreative opgaver, hvori både praktiske og teoretiske elementer indgår. Uddannelsestiden organiseres herefter i mindst to musikkundskabsemner. Disse skal genremæssigt og historisk være afgørende forskellige. Et af emnerne skal repræsentere en tids- og/eller genremæssig spredning.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er en progression og en metodik, som eleverne genkender fra andre fag med en skriftlig dimension. Det skriftlige arbejde integreres med musikteori, hørelære, musikkundskab og musikudøvelse. I klassen fremføres elevbesvarelser fortløbende med henblik på evaluering og forbedring. I løbet af uddannelsesperioden skal eleverne anvende deres skriftlige kompetencer i udarbejdelse af et musikalsk arrangement til fremførelse.

I musikudøvelse veksles der mellem en lærerstyret indstudering og elevstyret gruppesammenspil med læreren som konsulent. Den performative dimension er en vigtig del af læringsprocessen, og som led i undervisningen arbejdes der i musikudøvelse frem mod en koncertbegivenhed på skolen. Den efterfølgende refleksion danner grundlag for fortsat musikalsk udvikling.

Musikundervisningen skal etablere kontakt til det øvrige musikliv.

### **3.3. It**

I musik A benyttes computerbårne arbejdsformer som eksempelvis lydoptagelse og redigering, elektronisk håndtering af opgaver, teoriarbejde på computer, lydbearbejdning, komposition, arrangement og indlæring af færdigheder.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil med de øvrige fag. Hvis musik A indgår i en *studieretning* sammen med billedkunst, mediefag eller dramatik, skal samarbejdet give eleverne indsigt i hele det æstetiske område som en særlig måde at forholde sig til verden på, herunder en forståelse for lighedspunkter og forskelle mellem de enkelte kunstneriske områder.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

For at sikre, at eleverne opnår de beskrevne faglige mål for undervisningen i musikkundskab, gør læreren brug af mindre test undervejs.

Musikfagets udøvende side indebærer en løbende vurdering og forbedring af den musikalske præstation, og evaluering er således en naturlig og nødvendig del af processen. Denne evaluering tager højde for fagets kunstneriske elementer.

De skriftlige opgaver evalueres, så eleven til stadighed udvikler satstekniske færdigheder og bliver i stand til at vurdere sit eget standpunkt i forhold til fagets mål inden for skriftlig musikteori og analyse.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve i musikkundskab og musikudøvelse.

#### *Den skriftlige prøve*

Til den skriftlige prøve i musikteori gives der fem timer. Det skriftlige opgavesæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet.

Den første del af opgavesættet (Musikteori 1) skal besvares med et tangentinstrument (eller andet instrument efter eget valg) og audio-afspilningsudstyr som eneste hjælpemidler. Besvarelsen af denne del af prøven afleveres efter én time.

Ved prøvens anden del (Musikteori 2) vælger eksaminanden enten en større opgave inden for harmonisering og udsættelse af koralmelodi, harmonisering og udsættelse af vise, udsættelse af pop-rockmelodi, udsættelse af jazz standardmelodi eller en række delopgaver. Under denne del af prøven må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internet og programmel, der indeholder automatiske analyse-, harmoniserings-, arrangements- eller kompositions-faciliteter, ikke tilladt.

Eksamenslokalet skal være forsynet med et tangentinstrument. Derudover kan eksaminanden medbringe et instrument efter eget valg.

### *Den mundtlige prøve*

#### **Musikkundskab (musikteori og -historie)**

Der afholdes en prøve på grundlag af ekstemporalt parallelstof inden for de mindst to musikemner fra undervisningen. Prøvematerialet fordeles lige mellem musikemnerne og består af en indspilning af ét eller flere stykker musik af sammenlagt højst 10 minutters varighed, noder og/eller anden grafisk gengivelse af den klingende musik samt eventuelt øvrigt materiale. Opgaver må bruges tre gange. I forbindelse med prøve i særligt kompliceret partiturmusik kan kendt stof indgå.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Forberedelseslokalet skal være forsynet med afspilningsanlæg og et tangentinstrument.

Eksaminanden kan medbringe instrument efter eget valg.

#### **Musikudøvelse (solospil og -sang, sammenspil og korsang)**

Eksaminanden skal i to selvvalgte musikstykker vise færdigheder i såvel solo- som ensemblesammenhæng, ligesom eksaminanden skal demonstrere såvel vokale som instrumentale færdigheder. En gruppe består af højst otte eksaminander, og stemmerne skal være solistisk besat. Eksaminationstiden er sammenlagt ca. 10 minutter pr. eksaminand.

Under særlige omstændigheder kan eksaminander medvirke og blive bedømt i indtil tre opgaver.

En opførelse af indstuderet musik suppleres af en kort, individuel redegørelse for og samtale om den opførte musik og det valgte udtryk. Denne supplerende del af prøven gennemføres for hver enkelt eksaminand, og de øvrige medlemmer af gruppen må ikke være til stede i prøvelokalet.

I tiden mellem sidste undervisningstime og den mundtlige prøve mødes læreren med eleverne to til tre gange for at vedligeholde de musikalske færdigheder med henblik på gruppefremførelse og solopræstation.

Selvstuderende prøves i musikkundskab ved lodtrækning i et af de mindst to musikemner, hvis indhold i begge tilfælde godkendes af eksaminator.

Selvstuderende bedømmes i musikudøvelse på to soloopgaver, hvoraf den ene udvælges af censor fra et bredt og varieret repertoire af enstemmige sange, sammensat af eleven og godkendt af eksaminator.

Ved prøve i sygeeksamensterminen eksamineres i musikkundskab samt to solonumre valgt af eksaminanden, idet gruppesammenspil bortfalder.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

#### *Den skriftlige prøve*

Ved prøvens første del lægges der vægt på elevens beherskelse af:

- akkordlæsning
- harmonisk (funktionstonal) analyse
- harmonisering (funktionstonal)
- melodisk analyse
- hørelære (aflytning af totaktens ostinat).

Ved prøvens anden del lægges der vægt på elevens beherskelse af:

- det vokale/instrumentale satsarbejde i relation til fagets musikteori, det valgte stilgrundlag og dets virkemidler
- notationspraksis og partituropstilling.

Der gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse, idet prøven uden hjælpemidler vægtes med ca. 1/3, og den efterfølgende prøve på fire timer vægtes med ca. 2/3.

*Den mundtlige prøve*

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på følgende:

**Musikkundskab (musikteori og -historie)**

- indgående kendskab til musikteori og evne til at overføre dette kendskab til analyse af musik
- indgående kendskab til musikstykkets historiske, samfundsmæssige, kulturelle, genre- og stilmæssige kontekst
- evne til at læse musikalsk notation.

**Musikudøvelse (solospil og -sang, sammenspil og korsang)**

- lydhørhed og musikalitet, dvs. fornemmelse for egen funktion i gruppen i balance med gruppens øvrige medlemmer, både i sammenspil og i den efterfølgende samtale
- praktiske færdigheder i sammenspil og musikalsk udtryk.

Eksaminanderne bedømmes individuelt, og der gives én samlet karakter for eksaminandens præstation. Musikkundskab og musikudøvelse vægtes ligeligt.



**Musik B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Musikfaget forener en teoretisk-videnskabelig, en kunstnerisk og en performativ tilgang til musik som en global og almenmenneskelig udtryksform. Musikfaget integrerer elementer fra det humanistiske, det naturvidenskabelige og det samfundsvidenskabelige område med henblik på almindelse, identitetsudvikling og studiekompetence. Igennem den skabende proces og musikalske udfoldelse spiller musikfaget en væsentlig rolle for skolekulturen.

**1.2. Formål**

Undervisningen skal udfordre og udvikle elevernes musikalske univers og give dem faglige redskaber til at udtrykke sig om og i musik samt kvalificere deres forudsætninger for at beskæftige sig med musik som lyttere og som udøvende.

Gennem analyser af musik og musikrelaterede forhold og ved arbejde med musikalske parametre, musikkunde, horelære og musikteori, skal undervisningen bibringe eleverne musikalsk kunnen og bevidsthed. Undervisningen inddrager historiske, samfundsmæssige og kulturelle perspektiver og giver dermed eleverne øget omverdensforståelse.

Musikudøvelse udvikler elevernes samarbejdsevne og giver dem mulighed for at opleve musikalsk fællesskab.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne følgende:

*Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- anvende musikfagets metoder, teori og terminologi i analyse af vestlig kunst- og populærmusik – herunder dansk musik – og af musik fra ikke-vestlige kulturer
- anlægge synsvinkler af historisk, samfundsmæssig, kulturel, genre- og stilmæssig art på det musikalske stof
- demonstrere kendskab til musikalsk notation
- anvende elementær satsteknik med henblik på udformning af enkle arrangementer
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- opsøge, bearbejde og anvende fagrelevant kildemateriale fra trykte og virtuelle medier.

*Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

- inden for et dansk og internationalt repertoire synge og spille en- og flerstemmige sange og satser og demonstrere musikalsk udtryksfærdighed
- samarbejde om indstudering og fremførelse af et musikalsk arrangement for et publikum.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

*Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- satser og numre fra vestlig kunst- og populærmusik gennem tiderne, herunder folkemusik, dansk musik og ny kompositionsmusik samt ikke-vestlig musik

- musikhistoriske og musikkulturelle forhold gennem tiderne
- to musikemner, hvoraf det ene kan være et musik-medieprojekt
- ved musik-medieprojekt: medier og teknologi
- musikalske parametre, musiklære, horelære og musikteori med henblik på kvalificering af musikalsk opmærksomhed, oplevelse og analyse
- elementær satsteknik
- litteratur med relation til den udvalgte musik.

#### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

- et varieret udvalg af enstemmige sange fra ind- og udland
- et varieret udvalg af flerstemmige vokal- og/eller instrumentalsatser fra ind- og udland
- grundlæggende stemmedannelse og basal teknik på rytme-, bas- og akkordinstrumenter
- indstudering og fremførelse af et musikstykke, solistisk og/eller i gruppe.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De skal ud over det musikalske kernestof beskæftige sig med aspekter af blandt andet musikkens historiske og aktuelle, kulturelle og sociale samt formidlings- og mediemæssige forhold.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Der lægges vægt på, at eleverne præsenteres for fagets discipliner som en helhed, således at de oplever en sammenhæng og vekselvirkning mellem det udøvende og det kundskabsmæssige. Både i forbindelse med musikudøvelse og musikkundskab skal det sungne og spillede og det hørte gøres til genstand for samtale, analyse og diskussion. I denne kombineret praktiske og teoretiske læreproces kvalificeres musikoplevelsen gennem beskæftigelsen med fagets terminologi og metoder.

Musikundervisningen beskæftiger sig med følgende niveauer i læreprocessen: perception (lytning, oplevelse), reproduktion (udførelse af eksisterende kompositioner), imitation (eftergørelse), produktion (komposition, improvisation), interpretation (fortolkning) og refleksion (perspektivering), som udgør en taksonomisk læringsproces, hvori både induktive og deduktive principper indgår.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen introducerer systematisk grundviden i fagets discipliner, praktiske såvel som teoretiske. I musikkundskab gennemføres et kortere oversigtsforløb inden for klassisk- og rytmisk musik. Undervisningen tilrettelægges herefter som to musikkundskabsemner, hvoraf det ene kan være et musik-medieprojekt med et praktisk og teoretisk indhold. Emnerne, eller projektet og emnet, skal genremæssigt og historisk være afgørende forskellige. I forbindelse med musik-medieprojektet udarbejder projektgruppen en skriftlig dokumentation for processen og de opnåede faglige resultater. Dette udgør lærerens grundlag for udarbejdelse af det endelige prøvemateriale for musik-mediedelen.

Gennem lettere, skriftlige øvelser introduceres eleverne til enkel satsteknik.

Som led i undervisningen arbejdes der i musikudøvelse frem mod en koncertbegivenhed på skolen. Den efterfølgende refleksion danner grundlag for fortsat musikalsk udvikling.

Musikundervisningen skal etablere kontakt til det øvrige musikliv.

### **3.3. It**

It spiller en væsentlig rolle i undervisningen og indgår i musikprojektet som en del af produktion, udførelse og/eller fremlæggelse.

### 3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil med andre fag. Hvis musik B indgår i en *studieretning* sammen med billedkunst, mediefag eller dramatik, skal samarbejdet give eleverne indsigt i hele det æstetiske område som en særlig måde at forholde sig til verden på, herunder en forståelse for lighedspunkter og forskelle mellem de enkelte kunstneriske områder.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

For at sikre, at eleverne opnår de beskrevne faglige mål for undervisningen i musikkundskab, gør læreren brug af mindre test undervejs.

Musikfagets udøvende side indebærer en løbende vurdering og forbedring af den musikalske præstation, og evaluering er således en naturlig og nødvendig del af processen. Denne evaluering tager højde for fagets kunstneriske elementer. I det samlede forløb vægtes den praktiske og den teoretiske side af faget lige.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve i musikkundskab og musikudøvelse:

#### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

Prøven tager primært udgangspunkt i kendt stof fra musikemnerne eller musik-medieprojektet og sekundært i ukendt parallelstof. Prøvematerialet i musikemnet består af en indspilning af ét eller flere stykker musik af sammenlagt højst 10 minutters varighed, en grafisk gengivelse af den klingende musik og eventuelt øvrigt materiale. Prøvematerialet i musik-medieprojektet udgøres af den skriftlige dokumentation for projektet, selve projektet samt ukendt parallelstof. Spørgsmålene fordeles lige mellem musikemner og musikprojekt.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid.

Forberedelseslokalet skal være forsynet med afspilningsanlæg og et tangentinstrument.

Eksaminanden kan medbringe instrument efter eget valg.

#### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

Eksaminanden skal fremføre to opgaver, hvoraf én kan være en soloopgave. En gruppe består af højst otte eksaminander, og stemmerne skal være solistisk besat. Under særlige omstændigheder kan eksaminander medvirke og blive bedømt i indtil tre opgaver. Til prøven afsættes ca. otte minutter pr. eksaminand. Hver opførelse suppleres af en kort redegørelse for og samtale om det udførte nummers egenart og udtryk. Denne supplerende del af prøven gennemføres for hver enkelt eksaminand, og de øvrige medlemmer af gruppen må ikke være til stede i prøvelokalet.

I tiden mellem sidste undervisningstime og prøven mødes læreren med eleverne to til tre gange for at vedligeholde de musikalske færdigheder med henblik på gruppefremførelse og eventuelt solopræstation.

Selvstuderende prøves i musikkundskab ved lodtrækning mellem en ligelig fordeling af opgaver i de to musikemner, eller et musikemne og et musik-medieprojekt, hvis indhold i begge tilfælde godkendes af eksaminator.

Selvstuderende deltager ikke i gruppesammenspil, men bedømmes i musikudøvelse på to soloopgaver, hvoraf den ene udføres vokalt og udvælges af censor fra et bredt og varieret repertoire af enstemmige sange, sammensat af eksaminanden og godkendt af eksaminator.

Ved prøve i sygeeksamensterminen eksamineres i musikkundskab samt to solonumre valgt af eksaminanden, idet gruppesammenspil bortfalder.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

#### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

Der lægges vægt på:

- kendskab til musikalske parametre, musiklære og hørelære og evne til at bruge dette i en analyse af musik
- kendskab til musikkens historiske, samfundsmæssige, kulturelle, genre- og stilmæssige sammenhæng
- evne til at orientere sig i musikalsk notation
- evne til at redegøre for og diskutere relevante problemstillinger i forbindelse med musikemnerne eller musik-medieprojektet.

#### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

Der lægges vægt på:

- lydhørhed og musikalitet, dvs. fornemmelse for egen funktion i gruppen i balance med gruppens øvrige medlemmer, både i sammenspil og i den supplerende samtale
- vokale og/eller instrumentale færdigheder og musikalsk udtryk i solofremførelse og sammenspil.

Eksaminanderne bedømmes individuelt, og der gives én samlet karakter for eksaminandens præstation i musikkundskab og musikudøvelse. Musikkundskab og musikudøvelse vægtes ligeligt.

## **Musik C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Musikfaget forener en teoretisk-videnskabelig, en kunstnerisk og en performativ tilgang til musik som en global og almenmenneskelig udtryksform. Musikfaget integrerer elementer fra det humanistiske, det naturvidenskabelige og det samfundsvidenskabelige område med henblik på almindelse, identitetsudvikling og studiekompetence. Igennem den skabende proces og musikalske udfoldelse spiller musikfaget en væsentlig rolle for skolekulturen.

#### **1.2. Formål**

Undervisningen skal udfordre og udvikle elevernes musikalske univers og give dem faglige redskaber til at udtrykke sig om og i musik samt kvalificere deres forudsætninger for at beskæftige sig med musik som lyttere og som udøvende.

Gennem analyser af musik og musikrelaterede forhold og ved at arbejde med musikalske parametre, musiklære, hørelære og musikteori, skal undervisningen bibringe eleverne musikalsk kunnen og bevidsthed. Undervisningen inddrager historiske, samfundsmæssige og kulturelle perspektiver og giver dermed eleverne øget omverdensforståelse.

Musikudøvelse udvikler elevernes samarbejdsevne og giver dem mulighed for at opleve musikalsk fællesskab.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne følgende:

##### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- identificere musikalske parametre i forskellige stilarter og genrer i vestlig kunst- og populærmusik og ikke-vestlig musik
- foretage en analyse af den klingende musik og den grafiske gengivelse heraf, ved hjælp af grundlæggende begreber og metoder fra musiklære, hørelære og musikteori
- sætte analysen af musikken ind i en historisk, samfundsmæssig, kulturel, og stil- og genremæssig sammenhæng
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- opøge og anvende fagrelevant kildemateriale fra trykte og virtuelle medier.

##### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

- synge og spille en- og flerstemmige sange og satser inden for et dansk og internationalt repertoire
- samarbejde om indstudering og fremførelse af et musikalsk arrangement for et publikum.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

##### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

- grundlæggende musiklære og hørelære
- musikalske parametre via klassisk musik, rytmisk musik, ny kompositionsmusik, dansk musik, folke- musik, og ikke-vestlig musik

- musikhistoriske og musikkulturelle forhold inden for klassisk og rytmisk musik
- et musikprojekt
- kortere tekster med relation til den udvalgte musik.

#### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

- et varieret udvalg af enstemmige sange fra ind- og udland
- et varieret udvalg af flerstemmige vokal- og/eller instrumentalsatser fra ind- og udland
- grundlæggende stemmedannelse og basal teknik på rytme-, bas- og akkordinstrumenter
- samarbejde om indstudering og fremførelse af et musikstykke.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De skal ud over det musikalske kernestof beskæftige sig med aspekter af blandt andet musikkens historiske og aktuelle, kulturelle og sociale samt formidlings- og mediemæssige forhold.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Der lægges vægt på, at eleverne præsenteres for fagets discipliner som en helhed således, at de oplever en sammenhæng og vekselvirkning mellem det udøvende og det kundskabsmæssige. Både i forbindelse med musikudøvelse og musikkundskab skal det sungne og spillede og det hørte gøres til genstand for samtale, analyse og diskussion. I denne kombineret praktiske og teoretiske læreproces kvalificeres musikoplevelsen gennem beskæftigelsen med fagets terminologi og metoder.

Musikundervisningen beskæftiger sig med følgende niveauer i læreprocessen: perception (lytning, oplevelse), reproduktion (udførelse af eksisterende kompositioner), imitation (eftergørelse), produktion (komposition, improvisation), interpretation (fortolkning) og refleksion (perspektivering), som udgør en taksonomisk læringsproces, hvori både induktive og deduktive principper indgår.

### **3.2. Arbejdsformer**

Arbejdsformerne veksler mellem klasseundervisning, gruppearbejde, projektarbejde, fremlæggelser og opførelser i klassen og for et større publikum. Undervisningen fordeler sig ligeligt mellem musikkundskab og musikudøvelse. I begyndelsen af forløbet har undervisningen en introducerende karakter.

Med henblik på at bevidstgøre eleverne om de musikalske parametre, arbejdes der i musikkundskab og i musikudøvelse med analyser, intensiv lytning, oplæg og diskussioner i forhold til kernestoffet. Der gennemføres et kortere musikhistorisk forløb inden for klassisk musik og rytmisk musik.

I musikudøvelse arbejdes der ud fra instruktiv, imiterende, lærerstyret undervisning imod musikalsk selvstændiggørelse og samarbejde. Det tilstræbes, at der i den enkelte musiktime veksles mellem praktisk og teoretisk arbejde og mellem forskellige arbejdsformer. Som led i undervisningen arbejdes der i musikudøvelse frem mod en koncertbegivenhed på skolen. Den efterfølgende refleksion danner grundlag for fortsat musikalsk udvikling.

Undervisningen retter sig i sidste halvdel af forløbet mod projektarbejdsformen, både hvad angår musikkundskab og musikudøvelse. I musikkundskab arbejder eleverne i grupper med ét emne pr. gruppe. Emnet vælges i samarbejde med læreren. Flere grupper kan have samme projektemne, men de skal i så fald anlægge hver deres synsvinkel. Den enkelte gruppe arbejder hen imod en fremlæggelse af projektemnet for klassen. Gruppen udfærdiger en kortere skriftlig dokumentation, der indeholder en problemformulering og projektarbejdets analyseresultater. Dette udgør lærerens grundlag for udarbejdelse af det endelige, mundtlige prøvemateriale.

I musikudøvelse arbejdes der i sidste halvdel af forløbet i sammenspilsgrupper med indstudering og fremførelse af egen eller andres musik.

Musikundervisningen skal etablere kontakt til det øvrige musikliv.

### **3.3. It**

Til understøttelse af den faglige indlæring i musikkundskab (musikhistorie, musikteori, musiklære, høre-lære) og musikudøvelse anvendes it.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil med de øvrige fag.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

For at sikre, at eleverne opnår de beskrevne faglige mål for undervisningen i musikkundskab, gør læreren brug af mindre test undervejs.

Musikfagets udøvende side indebærer en løbende vurdering og forbedring af den musikalske præstation, og evaluering er således en naturlig og nødvendig del af processen. Denne evaluering tager højde for fagets kunstneriske elementer.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve i musikkundskab og musikudøvelse.

#### *Musikkundskab (musikteori og -historie)*

Det ukendte opgavemateriale med tilknytning til dét musikemne, den pågældende gruppe har fremlagt for klassen og dokumenteret i tiden før eksamen, tildeles dagen før prøven. Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer, før eksaminationens start. Forlægget udgøres af en indspilning af ét eller flere stykker musik af sammenlagt højst 10 minutters varighed, en grafisk gengivelse af den klingende musik eller dele heraf, og eventuelt øvrigt materiale. I forberedelsestiden skal grupperne have adgang til et afspilningsanlæg og et tangentinstrument.

Ved eksaminationen trækker den enkelte eksaminand det endelige delspørgsmål ved lodtrækning. Eksaminationen må ikke foregå under overværelse af de øvrige elever fra gruppen. Eksaminationstiden er på ca. 20 minutter pr. eksaminand.

#### *Musikudøvelse (sang og sammenspil)*

Der opføres et indstuderet musikstykke af grupper på mindst to eksaminander. Den enkelte eksaminand optræder kun én gang. Eksaminationstiden er ca. fem minutter pr. eksaminand. Det er tilladt læreren diskret at støtte fremførelsen på f.eks. klaver.

I tiden mellem sidste undervisningstime og den mundtlige prøve mødes læreren med eleverne to til tre gange for at vedligeholde de musikalske færdigheder med henblik på gruppefremførelse.

Selvstuderende prøves i musikkundskab i ekstemporalmateriale i forhold til et særligt studeret musikemne, hvis indhold godkendes af eksaminator. Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer.

Selvstuderende deltager ikke i gruppesammenspil, men bedømmes i musikudøvelse i en solosang udvalgt af censor fra et bredt og varieret repertoire af enstemmige sange, sammensat af eksaminanden og godkendt af eksaminator.

Ved prøve i sygeeksamensterminen eksamineres i musikkundskab samt et solonummer valgt af eksaminanden, idet gruppesammenspil bortfalder.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Der lægges i *musikkundskab (musikteori og -historie)* vægt på:

- elementært kendskab til musikalske parametre, musyklære og hørelære og evne til at bruge dette i analyse af musik
- elementært kendskab til musikkens historiske, samfundsmæssige, kulturelle, genre- og stilmæssige sammenhæng.

Der lægges i *musikudøvelse (sang og sammenspil)* vægt på:

- lydhørhed og musikalitet, dvs. fornemmelse for egen funktion i gruppen i balance med gruppens øvrige medlemmer
- vokale og/eller instrumentale færdigheder.

Der gives én karakter for den samlede præstation i musikkundskab og musikudøvelse ud fra en helheds-vurdering af eksaminandens præstation.



**Naturgeografi B – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Naturgeografi omhandler grundlæggende naturprocesser og naturforhold på Jorden og deres betydning for menneskets livsvilkår samt Jordens, livets og landskabernes udviklingshistorie i både et langt geologisk tidsperspektiv og i et aktuelt, samfundsmæssigt og kulturelt perspektiv. Faget beskæftiger sig med, hvordan mennesket tilpasser sig, udnytter, regulerer, ændrer og forvalter natur og omverden, herunder principper for bæredygtig udvikling.

Naturgeografi beskæftiger sig med geologiske og geografiske globale og regionale mønstre og forskelligheder og deres forklaring. Faget tager udgangspunkt i systematisk iagttagelse af, undren og refleksion over forhold i omverdenen.

**1.2. Formål**

Gennem faget naturgeografi B opnår eleverne almen og specifik naturvidenskabelig viden inden for geofaglige områder, som giver dem et globalt perspektiv og metodiske forudsætninger, der kan tjene som basis for videre studier og beskæftigelse. Eleverne skal opnå en struktureret og sammenhængende omverdensforståelse, så de kan forholde sig til aktuelle geofaglige emner såvel på lokalt som globalt niveau. Elevernes interesse for geofaglige fænomener og mønstre skal stimuleres ved at iagttage og beskæftige sig med direkte observerbart materiale. De skal opnå indsigt i geofaglige metoder og få kendskab til relevante informationskilder.

Eleverne skal tilegne sig kundskaber, så de forstår, hvordan ny viden og teknologiske innovationer har betydning for udnyttelsen af naturens ressourcer og den samfundsmæssige udvikling.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- identificere, genkende og klassificere rumlige mønstre i geofaglige sammenhænge
- planlægge og gennemføre eksperimentelt arbejde herunder systematiske feltobservationer og feltmålinger vedrørende geofaglige fænomener
- opsøge, kvalitetsvurdere, fortolke og anvende et spektrum af geofaglige repræsentationsformer såsom tekster, data, kort, diagrammer, profiler, figurer, analoge og digitale billeder, såvel som reflektere over troværdighed og anvendelighed af ekspertudsagn
- ud fra egne data, observationer og målinger analysere og fortolke udviklingsprocesser i naturen og menneskets omgivelser
- udskille, analysere og fortolke væsentlige naturfaglige enkeltfænomener og delprocesser i naturen og menneskets omgivelser og sætte dem ind i overskuelige sammenhænge
- indkredse væsentlige geofaglige problemstillinger og anvende problemformuleringer i analysen af naturen og menneskets omgivelser
- forstå og kritisk anvende komplekse geofaglige modeller som repræsentationer af virkeligheden
- analysere og vurdere geofaglige problemstillinger i en bredere samfundsmæssig sammenhæng og udnytte geofaglig viden sammen med viden og kompetencer opnået i andre fag
- indsamle og vurdere informationer fra forskellige instanser og miljøer

- 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 geofaglige emner
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## 2.2. Kernestof

Globale og regionale variationer og forskelle samt konkrete cases fra Europa og den øvrige verden danner rammen for naturgeografi B. Fagets kerne er en sammenhængende stofkredsløbs- og energistrømbaseret forståelse af jordsystemet, dets struktur og funktion og dets samspil med menneskets livsvilkår.

Der lægges vægt på forskellige samfunds natur- og ressourcegrundlag og deres forvaltning heraf.

Kernestoffet er følgende:

*Jordens, livets og landskabernes udviklingsprocesser og udviklingshistorie i lyset af aktuelle ressource- og miljøforhold*

- Jordens og livets udvikling i et langt tidsperspektiv
- Jordens opbygning, den pladetektoniske model, jordskælv og vulkaner
- landskabernes dannelse og udvikling
- relevante aktuelle teorier og tolkninger af emnet.

*Klima og klimacændringer, de natur- og samfundsmæssige faktorer, der påvirker det, samt dets betydning for menneskets livsvilkår*

- klimasystemet, det globale vindsystem og havstrømmene
- klimazoner og plantebælter
- klimaets betydning for produktion
- klimacændringer på forskellige tidsskalaer
- relevante aktuelle teorier og tolkninger af emnet.

*Vand, vandressourcer og deres udnyttelse*

- vandets kredsløb, aktuel og potentiel fordampning, afstrømning, nedsivning, grundvand, vandløb
- anvendelse af vand i forskellige produktioner
- vandets samfundsmæssige betydning i relation til ressource-, forsynings- og miljøproblemer.

*Energi, energistrømme, energiresourcer og energiteknologi*

- det globale kulstof-kredsløb
- vedvarende og ikke-vedvarende energiresourcer
- energiteknologiernes udvikling og samfundsmæssige betydning
- energivalg og energiplanlægning.

*Produktion, forbrug, teknologi, ressourcer og bæredygtighed*

- produktionen og dens afhængighed af teknologisk udvikling og ressourcegrundlag, økonomi, kultur- og befolkningsforhold
- betydning for menneskets livsvilkår, forbrug, handel og global arbejdsdeling
- produktionens miljøkonsekvenser og bæredygtighed.
- planlægning, regulering og udformning af menneskets omgivelser.

*Analyse og tolkning af kort og andre rumlige mønstre*

- anvendelse og analyse af kort
- tolkning af billedmateriale
- analyse af fly- og satellitbilleder og anvendelse af GIS (Geografiske InformationsSystemer).

### 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 i samspil med andre fag, og det skal give eleverne mulighed for at arbejde med cases, der relaterer til forskellige dele af verden.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Naturgeografiundervisningen skal være emneorienteret og oftest have et aktuelt udgangspunkt. Emnerne skal indeholde teoretiske elementer, beskrivende stof og konkrete cases. Undervisningens valg af emner og cases tilrettelægges, så eleverne opnår en forståelse af, 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. De induktive og deduktive undervisningsprincipper skal indgå i en velovervejede vekselvirkning i undervisningen.

Undervisningen skal træne eleverne i at observere fænomener i omgivelserne og strukturere og fortolke indsamlede informationer. Der skal i faget indgå eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og ekskursioner, gerne i samarbejde med andre naturvidenskabelige fag. Feltarbejde med selvstændige observationer og målinger er en vigtig del af undervisningen.

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. Varierede arbejdsformer skal anvendes for at sikre, at eleverne når de faglige mål, og at den samlede læreproces styrkes. Det faglige kernestof skal kombineres således, at uddannelsestiden ikke opsplittes i mange korte forløb. Arbejdsformer med stort indhold af praktiske, empiriske og data-analytiske elementer skal udgøre en væsentlig del af uddannelsestiden. Projektarbejder, hvor eleverne arbejder med selvstændig problemformulering og research, skal være en naturlig del af uddannelsestiden. Projektarbejdet omfatter casestudier, der normalt indebærer en betydelig 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 i fag omfatter arbejde med fagets forskellige skriftlige genrer og er en væsentlig del af læreprocessen. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- journaler over dataindsamling, eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journaler
- 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 og fly- og satellitbilleder
- visualisering og analyse af data, herunder anvendelse af GIS-/billedbehandlings-programmer
- kommunikation og formidling.

### 3.4. Samspil med andre fag

Naturgeografi B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Hvis faget indgår som *studieretningsfag*, skal dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Hvis faget indgår som et løftet B-niveau med elever fra flere klasser, skal det tilstræbes at tone faget i retning af de involverede studieretninger.

## 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.

Eleverne 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 indeholder en opgavetitel, en uddybende opgavetekst samt kendte og ukendte bilag/materialer af et omfang svarende til 10-15 sider i tilknytning til ét eller flere af de behandlede emner. Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaverne uden bilag skal være kendt af eksaminanden inden prøven.

Opgaverne med en fortegnelse over tilhørende bilag/materialer sendes til censor inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Opgaven udleveres ved lodtrækning dagen før prøven. Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. I forberedelsen udarbejder eksaminanden en disposition for besvarelsen af den stillede opgave inklusiv det materiale, der tænkes inddraget i opgavens besvarelse.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation og fremlæggelse af dispositionen.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eleven lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden:

- har et nuanceret globalt verdensbillede baseret på en kombination af regionale cases fra forskellige dele af verden 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 af 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 data fra feltarbejde, databaser og den aktuelle debat.

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

#### **4.4. Selvstuderende**

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i naturgeografi (§ 129) 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, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Naturgeografi omhandler grundlæggende naturprocesser og naturforhold på Jorden og deres betydning for menneskets livsvilkår samt Jordens, livets og landskabernes udviklingshistorie i både et langt geologisk tidsperspektiv og i et aktuelt, samfundsmæssigt og kulturelt perspektiv. Faget beskæftiger sig med, hvordan mennesket tilpasser sig, udnytter, regulerer, ændrer og forvalter natur og omverden, herunder principper for bæredygtig udvikling. Naturgeografi beskæftiger sig med geologiske og geografiske globale og regionale mønstre og forskelligheder og deres forklaring. Faget tager udgangspunkt i systematisk iagttagelse af, undren og refleksion over forhold i omverdenen.

**1.2. Formål**

Gennem faget naturgeografi C opnår eleverne almen og specifik naturvidenskabelig viden inden for geofaglige områder, som giver dem et globalt perspektiv og metodiske forudsætninger, der kan tjene som basis for videre studier og beskæftigelse. Eleverne skal opnå en struktureret og sammenhængende omverdensforståelse, så de kan forholde sig til aktuelle geofaglige emner såvel på lokalt som globalt niveau. Elevernes interesse for geofaglige fænomener og mønstre skal stimuleres ved at iagttage og beskæftige sig med direkte observerbart materiale. De skal opnå indsigt i geofaglige metoder og få kendskab til relevante informationskilder.

Eleverne skal tilegne sig kundskaber, så de forstår, hvordan ny viden og teknologiske innovationer har betydning for udnyttelsen af naturens ressourcer og den samfundsøkonomiske udvikling.

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

Eleverne skal kunne:

- identificere, genkende og klassificere rumlige mønstre i geofaglige sammenhænge
- udføre simple former for eksperimentelt arbejde, herunder systematiske feltobservationer og feltmålinger vedrørende geofaglige fænomener
- opsøge, forholde sig til og anvende et spektrum af geofaglige repræsentationsformer som tekster, data, kort, diagrammer, profiler, figurer, analoge og digitale billeder
- ud fra konkrete data og observationer give en samlet beskrivelse af udviklingsforløb i naturen og menneskets omgivelser
- udskille og redegøre for væsentlige naturfaglige enkeltfænomener og delprocesser i naturen og menneskets omgivelser, og sætte dem ind i overskuelige sammenhænge
- indkredse geofaglige problemstillinger og opstille og anvende enkle problemformuleringer i analysen af naturen og menneskets omgivelser
- forstå og kritisk anvende enkle geofaglige modeller som repræsentationer af virkeligheden
- sætte geofaglige problemstillinger i en bredere samfundsmæssig sammenhæng og udnytte geofaglig viden sammen med viden og kompetencer opnået i andre fag
- indsamle og vurdere informationer fra forskellige instanser og miljøer formidle faglig viden og argumentere logisk, mundtligt og skriftligt, henvendt til forskellige målgrupper, og kunne forholde sig til den aktuelle samfundsdebat om geofaglige emner
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## 2.2. Kernestof

Globale forhold danner rammen for naturgeografi C. Fagets kerne er en sammenhængende stof-, kredsløb- og energistrømbaseret forståelse af jordsystemet, dets struktur og funktion og dets samspil med menneskets livsvilkår.

Der lægges vægt på, at den naturfaglige forståelse sættes i et samfundsperspektiv.

Kernestoffet er følgende:

*Jordens, livets og landskabernes udviklingsprocesser og udviklingshistorie*

- Jordens udvikling, herunder den pladetektoniske model, jordskælv og vulkaner
- landskabers dannelse og udvikling.

*Klimaet og dets betydning for menneskets livsvilkår*

- klimasystemet, herunder klimazoner og plantebælter
- klimaets betydning for menneskets livsvilkår
- klimaændringer på forskellige tidsskalaer.

*Vand, vandressourcer og deres udnyttelse*

- vandets kredsløb
- vandressourcer, deres udnyttelse og forvaltning.

*Energi, energistrømme, energiresourcer og energiteknologi*

- det globale kulstofkredsløb
- energiteknologiernes udvikling og samfundsmæssige betydning.

*Produktion, forbrug, teknologi, ressourcer og bæredygtighed*

- produktionen og dens afhængighed af ressourcegrundlag og teknologisk udvikling
- produktionens miljøkonsekvenser og bæredygtighed.

*Analyse og tolkning af rumlige mønstre på baggrund af kort og billedmateriale*

## 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 i samspil med andre fag, og det skal tilstræbes, at det giver eleverne mulighed for at arbejde med eksempler, der relaterer til forskellige dele af verden.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Naturgeografiundervisningen skal være emneorienteret og oftest have et aktuelt udgangspunkt. Emnerne skal indeholde teoretiske elementer, beskrivende stof og konkrete eksempler. Undervisningens emne- og eksempelvalg tilrettelægges, så eleverne opnår en forståelse af, hvordan eksemplerne illustrerer nogle generelle geofaglige mønstre og processer. Arbejdet med eksempler skal muliggøre læreprocesser, der tillader eleverne at tilegne sig grundlæggende metoder og rutiner, og som giver tid til refleksion, således at eleverne opnår kompetencer til at forbinde det specifikke med de generelle modeller og teorier.

Undervisningen skal tilrettelægges, så der skabes variation og progression.

De induktive og deduktive undervisningsprincipper skal indgå i en velovervejet vekselvirkning i undervisningen.

Undervisningen skal træne eleverne i at observere fænomener i omgivelserne og strukturere og fortolke indsamlede informationer. Der skal i faget indgå eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og ekskursioner, gerne i samarbejde med andre naturvidenskabelige fag. Feltarbejde med selvstændige observationer og målinger er en vigtig del af undervisningen.

I undervisningen skal eleverne 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. Varierede arbejdsformer skal anvendes for at sikre, at eleverne når de faglige mål, og at den samlede læreproces styrkes. Det faglige kernestof skal kombineres således, at uddannelsestiden ikke opsplittes i mange korte forløb. Arbejdsformer med stort indhold af praktiske, empiriske og data-analytiske elementer skal udgøre en væsentlig del af uddannelsestiden.

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 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 over eksperimentelt arbejde og feltarbejde
- rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne
- forskellige opgavetyper
- andre produkter som f.eks. præsentationer og posters.

Hvis faget har fået tillagt elevtid, 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**

It skal inddrages i undervisningen til følgende formål:

- udnyttelse af internettet til at opnå adgang til undervisningsmateriale, andet geofagligt materiale og data
- visualisering og analyse af data
- kommunikation og formidling.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Naturgeografi C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Undervisningen skal evalueres løbende 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. Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold. Opgaven skal indeholde en naturgeografisk problemstilling med almen relevans samt følgende underpunkter med krav til eksaminanden:

- en begrundelse for problemstillingens relevans og aktualitet
- en redegørelse for de centrale geofaglige sammenhænge, der knytter sig til problemstillingen
- en faglig behandling og diskussion af en specificeret delproblemstilling, hvor eksaminanden selvstændigt inddrager og anvender naturgeografisk materiale, viden og metode.

Opgaverne sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

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

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

#### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminanden lever op til 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 foretage observationer, anvende forskellige former for datamateriale samt foretage enkle skøn og beregninger og kombinere dem til en sammenhængende redegørelse.

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

#### 4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i naturgeografi (§ 129) 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.

## **Naturvidenskabeligt grundforløb – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Det naturvidenskabelige grundforløb udgør den gymnasiale introduktion til naturvidenskab gennem et arbejde med grundlæggende elementer af naturvidenskab, hvor der lægges vægt på det sammenhængende i naturvidenskaben. I naturvidenskabeligt grundforløb inddrages eksemplariske og aktuelle problemstillinger kombineret med en oplevelsesorienteret og eksperimentel tilgang til omverdenen.

#### **1.2. Formål**

Eleverne skal gennem undervisningen i grundforløbet indse betydningen af at kende til og forstå naturvidenskabelig tankegang, og de skal kunne forholde sig til naturvidenskabelig videns styrker og begrænsninger. Eleverne skal opnå viden om nogle centrale naturvidenskabelige problemstillinger og deres samfundsmæssige, etiske eller historiske perspektiver, så de kan udtrykke en vidensbaseret mening om forhold og problemer med et naturfagligt aspekt. Endelig skal elevernes nysgerrighed og engagement inden for det naturfaglige område understøttes og fremmes.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- gennemføre praktiske undersøgelser og iagttagelser, såvel i laboratoriet som i naturen, blandt andet med henblik på at opstille og vurdere enkle hypoteser
- anvende modeller, som kvalitativt og kvantitativt beskriver enkle sammenhænge i naturen, og kunne se modellernes muligheder og begrænsninger
- formidle et naturvidenskabeligt emne med korrekt anvendelse af faglige begreber
- perspektivere bidrag fra naturvidenskab til teknologisk og samfundsmæssig udvikling gennem eksempler
- demonstrere grundlæggende viden om naturvidenskabens identitet og metoder.

#### **2.2. Fagligt indhold**

Ved udvælgelsen af det faglige indhold i naturvidenskabeligt grundforløb lægges vægt på, at indholdet:

- giver mulighed for samarbejde mellem de naturvidenskabelige fag
- giver anledning til både eksperimentelt arbejde i et laboratorium og feltarbejde
- har eksemplarisk værdi
- viser relevansen og anvendelsen af naturvidenskab i samfundet.

### **3. Tilrettelæggelse**

#### **3.1. Didaktiske principper**

Det naturvidenskabelige grundforløb bygges op omkring tematiske, flerfaglige forløb. Temaerne skal være vedkommende for eleverne. Undervisningen skal tilrettelægges, så eleverne stimuleres til at arbejde aktivt med naturvidenskabelige problemstillinger, herunder at deltage i dialoger, hvor de korrekt anvender faglige begreber. Forløbenes teoretiske og praktiske dele skal gensidigt støtte hinanden. I undervisningen skal det induktive undervisningsprincip prioriteres for at opmuntre til selvstændige arbejdsprocesser.

### 3.2. Arbejdsformer

Der skal vælges arbejdsformer, som bringer eleverne i en aktiv læringsrolle. Praktiske undersøgelser og iagttagelser integreres i undervisningen, og valg af temaer eller metoder skal muliggøre gennemførelse af eksperimenter, som samtidigt kan indgå i flere af de naturvidenskabelige fag. Omfanget af elevernes praktiske undersøgelser skal udgøre en væsentlig del af uddannelsestiden.

Mundtlig fremstilling og skriftlighed indgår som en væsentlig del af arbejdet med naturvidenskab for at styrke elevernes udtryksform og medvirke til faglig fordybelse og forståelse. Eleverne skal arbejde med forskellige former for skriftlighed, der tilrettelægges med en klar progression i kravene frem mod et afsluttende skriftligt produkt. I forbindelse med skriftlighed skal der sikres sammenhæng med skriftligheden i det eller de øvrige naturvidenskabelige fag i grundforløbet.

### 3.3. It

I forbindelse med skriftlighed og behandling af måledata skal eleverne kunne anvende it-redskaber. Data-behandling indgår i forbindelse med praktiske undersøgelser, og eleverne præsenteres for eksempler på computermodeller.

### 3.4. Samspil med andre fag

Hvis der parallelt med naturvidenskabeligt grundforløb læses matematik og/eller naturvidenskabelige fag, skal der ske en koordinering med disse. Der etableres samarbejde med matematik om analyse af mindst ét datasæt fra praktiske undersøgelser i naturvidenskabeligt grundforløb, som eleverne selv har gennemført. Ved gennemførelse af flerfaglige forløb under almen studieforbereelse bidrager det naturvidenskabelige grundforløb med perspektivering af naturvidenskabelig viden i relation til teknologisk og samfundsmæssig udvikling.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende og afsluttende evaluering

#### *Løbende evaluering*

Undervisningen evalueres efter afslutningen af de enkelte temaforløb. Der foretages løbende evaluering med henblik på at klarlægge den enkelte elevs faglige standpunkt og vejlede eleven i det fremadrettede arbejde.

#### *Afsluttende evaluering*

Det naturvidenskabelige grundforløb afsluttes med et skriftligt produkt, som eleverne udarbejder individuelt. Det skriftlige produkt skal være flerfagligt og omfatte behandling af praktiske undersøgelser. Evalueringen foretages på baggrund af det skriftlige produkt og en faglig samtale med eleven af en varighed på mindst 10 minutter i forbindelse med det afsluttende forløb.

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

I bedømmelsen lægges der vægt på, at eleven kan:

- gøre rede for forløbets formål
- gøre rede for udførelsen af de praktiske undersøgelser
- beskrive og analysere de opnåede resultater/data
- inddrage teoretiske overvejelser
- anvende faglige begreber korrekt
- vurdere og perspektivere de opnåede resultater.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering. Karakteren anføres på eksamensbeviset, men er ikke medtællende.

## **Oldtidskundskab C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Oldtidskundskab er et kulturfag, der omhandler antikken som grundlag for europæisk kultur. Faget beskæftiger sig med antikke tekster og monumenter, hvori værdier, begreber og formsprog, der blev normgivende for europæisk kultur, kommer til udtryk.

#### **1.2. Formål**

Gennem arbejdet med centrale tekster og monumenter fra antikken og med tekster og monumenter, der kan perspektivere dem, opnår eleverne en bred kulturhistorisk indsigt med vægt på evnen til at se lange linjer og forbindelser i europæisk kultur. Faget sætter eleverne i stand til at analysere og fortolke tekster og monumenter i en historisk kontekst og giver dem begreber til at forstå og reflektere over deres egen kultur og andre kulturer.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- analysere og fortolke oversatte græske og romerske tekster og græske monumenter både i deres antikke kontekst og i deres betydning for senere europæisk kultur
- identificere, forklare og forholde sig til væsentlige begreber og tanker i de behandlede tekster
- vise, hvorledes antikken har betydning i senere europæisk kultur
- nuancere, perspektivere og uddybe moderne problemstillinger gennem læsning af antikke tekster
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- oversatte tekster fra den græske og romerske oldtid. Hovedvægten lægges på Grækenland i klassisk tid, dog således at både Homer og romersk litteratur skal indgå
- arkitektur eller kunst fra den græsk-romerske oldtid
- væsentlige sider af antikkens historie, filosofi, samfund og kultur
- antikkens kulturelle betydning, historisk og aktuelt.

#### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. For at de faglige mål kan opfyldes, skal der i undervisningen perspektiveres med tekster fra senere perioder. De antikke monumenter skal perspektiveres med monumenter, der sætter dem ind i en kunsthistorisk sammenhæng.

### **3. Tilrettelæggelse**

#### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen organiseres i fem søjler, der alle omfatter kernestof og behandler dette i et større perspektiv. Én søjle har et kunsthistorisk tema, og der vælges mellem arkitektur og kunst. Fire søjler er tekstsøjler. Mindst én af disse skal have et litterært tema, og mindst én skal have et filosofisk tema. I hver tekstsøjle læses, alt efter længde, en eller flere repræsentative basistekster, der falder inden for kernestoffet, jf. pkt. 2.2. I tekstsøjlerne skal basisteksterne enten perspektiveres med en eller flere tekster – mindst én ny-

ere tekst skal indgå – eller basisteksterne skal vælges med udgangspunkt i en moderne problemstilling. I undervisningen skal begge disse måder at tilrettelægge stoffet på være repræsenteret. Der lægges i undervisningen vægt på, at faget opleves som en helhed. Således skal de antikke tekster vælges, så de bidrager til overblik og sammenhæng.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen omfatter kursusforløb, hvor antikke tekster nærlæses og diskuteres i klassen, og projektprægede forløb, hvor eleverne arbejder med bestemte problemstillinger og perspektiver og fremlægger dem i mundtlig og skriftlig form.

### **3.3. It**

Eleverne skal stifte bekendtskab med de ressourcer, der findes på internettet om den græskromerske oldtid, og de skal kunne finde og vurdere materialer på internettet.

Under gennemgangen af monumenter skal eleverne kunne finde billeder i baser og præsentere dem i elektronisk form.

Oldtidskundskab C skal bidrage til elevernes kompetence i virtuel læring, ved at der i mindst én søjle indgår et virtuelt forløb, hvor eleverne arbejder mere selvstændigt.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Oldtidskundskab C er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene, herunder religion, og indgår i almen studieforbereelse. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til det faglige samspil i studieretningen.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

En eller flere gange i forløbet evalueres udbyttet af undervisningen gennem mundtlige eller skriftlige fremlæggelser af arbejdet med stoffet og/eller gennem individuelle test. Evalueringen skal i højere grad gælde sammenhæng og helhed end realstoffet.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af:

- 1) et enkelt tekststykke på højst halvanden normalside, valgt af eksaminator, i én af de basistekster, der er behandlet i undervisningen, og
- 2) enten en efterantik ekstemporaltekst på op til fem normalsider, valgt af eksaminator, eller et monument, gennemgået eller ikke gennemgået, med højst tre perspektiverende monumenter, som ikke er gennemgået i undervisningen, også valgt af eksaminator.

En normalside prosa er 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, en normalside poesi er 30 vers.

Der udformes lige mange opgaver af hver type. Det udleverede basistekststykke og det antikke monument må ikke være forsynet med vejledende spørgsmål.

Det samme prøvemateriale må anvendes højst to gange på samme hold.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Ved eksaminationen benyttes et rent eksemplar af basisteksten.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Eksaminanden skal analysere og fortolke den antikke eksamenstekst og placere den i den sammenhæng, hvori den er læst. Det antikke monument beskrives, dateres og fortolkes. Med ekstemporalteksten prøves eksaminandens evne til at sætte den antikke eksamenstekst eller temaer fra undervisningen i et kulturhistorisk perspektiv. Med perspektivmonumenter prøves eksaminandens evne til at sætte monumentet eller temaer fra undervisningen i monumenter i et kunsthistorisk perspektiv.

Hovedvægten lægges på det gennemgåede tekststykke, både ved eksamination og karaktergivning.

#### **4.3. Bedømmeskriterier**

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

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

## **Religion C – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Verdensreligionerne er centrale for faget religion, og af disse er kristendom obligatorisk.

På videnskabelig, ikke-konfessionel baggrund beskrives og forstås religionerne og deres centrale fænomener i forhold til individ, gruppe, samfund, kultur og natur.

Faget omfatter religionernes oprindelse, deres historiske udvikling, deres nutidige skikkelse og deres virkningshistorie. Fagets perspektiv er globalt. Religionernes rolle for europæisk og dansk idéhistorie og identitetsdannelse tillægges særlig opmærksomhed.

Der arbejdes primært med tekster og andet dokumentarisk materiale.

#### **1.2. Formål**

Gennem faget opnår eleverne viden om og forståelse af religioner. De får indsigt i sammenhæng og spændingsfelter inden for de enkelte religioner, mellem religionerne indbyrdes, og i forholdet mellem religion og samfund. Der opnås forståelse for egne og andres holdninger på baggrund af religiøse eller sekulære traditioner. Eleverne tilegner sig forudsætninger for at tage stilling til og agere i forhold til de udfordringer, som religioner udgør i en moderne national og global sammenhæng.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- disponere en mundtlig fremstilling af et religionsfagligt stof og anvende elementær religionsfaglig terminologi
- redegøre for grundlæggende sider ved kristendom, herunder dens formative, historiske og nutidige skikkelser
- redegøre for væsentlige sider af yderligere to verdensreligioner, hvoraf den ene skal være islam
- redegøre for religionsfænomenologiske begreber som myte (kosmogoni, eskatologi), ritual, religiøse specialister, kult og axis mundi
- karakterisere, analysere og perspektivere tekster og andet dokumentarisk materiale
- fortolke og vurdere religiøse synspunkter og problemstillinger såvel ud fra en religiøs selvforståelse som ud fra sekulære, herunder religionskritiske, synsvinkler
- formulere sig om væsentlige problemstillinger vedrørende forholdet mellem religion og moderne samfund i en global kontekst
- formulere sig om religiøse etiske problemstillinger
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- kristendom set i globalt perspektiv, navnlig i dens europæiske og danske fremtræden. I arbejdet indgår tekster fra Det Gamle og Det Nye Testamente, enkelte tekster fra kristendommens historie samt nutidige tekster
- islam set i globalt perspektiv under inddragelse af dens europæiske og danske kontekst. I arbejdet indgår tekster fra Koranen samt nutidige tekster
- en verdensreligion (buddhisme, hinduisme, jødedom, japanske eller kinesiske religioner)
- religionernes centrale fænomener og religionsfaglig terminologi og metode.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i religion C skal, blandt andet i samspillet med andre fag, både perspektivere kernestoffet og udvide den faglige horisont, så eleverne kan leve op til de i pkt. 2.1. angivne mål.

Der skal læses yderligere ét emne. Dette kan være et veldefineret religionsfagligt emne eller bestå af en religion efter eget valg.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Tilgangen til fænomenet religion er i udgangspunktet dobbelt. På den ene side behandles de udvalgte religioner som unikke kulturelle og historiske dannelser, hver med deres særlige identitet og problematik. På den anden side behandles religion i et religionsfænomenologisk perspektiv som en tværkulturel størrelse med gennemgående temaer og problemstillinger.

Af fagets uddannelsestid anvendes ca. 30 pct. på kristendom.

Elevernes faglige overblik styrkes ved en kort oversigt over verdensreligionerne, der sætter disse ind i en verdenshistorisk og geografisk sammenhæng.

Den vigtigste tilgang til fagets emner er intensivt arbejde med tekster og andet dokumentarisk materiale. Materialet omfatter såvel klassiske som repræsentative tekster, billed- og lydoptagelser samt internetsider. Desuden inddrages andet materiale, herunder religiøse genstande, musik, interview, iagttagelser fra feltarbejde og ekskursioner m.v.

Tilgangen til tekster og øvrigt materiale kombinerer karakteriserende, analyserende, fortolkende og kritiske synsvinkler, der lader såvel religionernes egne forestillingsverdener som sekulære synsvinkler komme til orde.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen tilrettelægges som en vekslen mellem klasseundervisning og forskellige former for gruppearbejde. Imod slutningen af forløbet lægges vægten i højere grad på elevernes mere selvstændige arbejde med stoffet som f.eks. arbejde med enkelt- og flerfaglige projekter.

Udadrettede aktiviteter som ekskursion og feltarbejde indgår i undervisningen, hvor det falder naturligt.

### **3.3. It**

It skal inddrages i undervisningen.

Internettet og andre elektroniske medier skal inddrages som kilde til religioner og religionsfaglige problemstillinger, herunder ikke mindst vedrørende billedmateriale.

Der skal indøves en kildekritisk tilgang til internettet. Eleverne skal trænes i at vurdere kildens relevans, intention, niveau og troværdighed, herunder om kilden belyser stoffet indefra eller udefra, dvs. fra en deltagersynsvinkel eller et eksternt synspunkt.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Religion C er omfattet af de generelle krav om samspil mellem fagene, herunder oldtidskundskab, og indgår i almen studieforbereelse.

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.



## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem individuel vejledning og evaluering skal eleven undervejs i forløbet opnå en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt, herunder svage og stærke sider. Mindst én gang i hvert semester skal der ske en evaluering af elevens standpunkt, arbejdsindsats og aktive deltagelse i undervisningen.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en mundtlig prøve. Skolens leder vælger for det enkelte hold én af følgende to prøveformer:

#### **Prøveform a)**

Mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale samt eventuelt andet materiale af et omfang på maksimalt fire normalsider, valgt af eksaminator. Eksamenstekster må anvendes højst to gange på samme hold.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid.

Eksaminanden indleder med et mundtligt oplæg på ca. 7-10 minutter. Eksaminationen former sig videre som en faglig samtale om det trukne eksamensspørgsmål.

#### **Prøveform b)**

Mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale samt eventuelt andet materiale af et omfang på maksimalt to en halv normalside, valgt af eksaminator. Eksamenstekster må anvendes højst to gange på samme hold.

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

Eksaminanden indleder med et mundtligt oplæg på ca. 7-10 minutter. Eksaminationen former sig videre som en faglig samtale om det trukne eksamensspørgsmål.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Russisk A – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Russisk er et færdighedsfag, vidensfag og kulturfag. Dets genstandsområde er det russiske sprog og i forlængelse heraf kendskab til og forståelse af litteratur, historie, kultur og samfundsforhold i Rusland og andre områder med russisktalende befolkninger.

**1.2. Formål**

Russisk A skal give eleverne indsigt i det russiske sprog og den russiske verden.

Gennem sproglig indsigt opnår eleverne kommunikativ kompetence, mundtligt såvel som skriftligt, læsekompetence samt bevidsthed om det russiske sprog.

Gennem indsigt i den russiske verden opnår eleverne kendskab til og forståelse for russisk litteratur, kultur, historie og samfundsforhold og tilegner sig interkulturel kompetence, der rækker ud over den velkendte nordvesteuropæiske verden.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet af ukompliceret talt standardrussisk
- udtale standardrussisk forståeligt og naturligt
- læse og forstå enklere moderne tekster, skønlitterære såvel som ikke-skønlitterære, og enklere klassiske skønlitterære værker
- benytte et ordforråd, som sætter dem i stand til at kommunikere på russisk om dagligdags forhold og om studerede emner og tekster
- anvende den centrale formlære og sætningsbygning i et ukompliceret, men sammenhængende og nogenlunde korrekt russisk talesprog
- foretage en selvstændig præsentation af en tekst eller et emne på russisk, indgå i en dialog herom og argumentere for egen opfattelse
- på russisk perspektivere studerede tekster og emner til russisk litteratur, kultur, historie og samfundsforhold
- skrive i det væsentlige korrekt russisk i forskellige meddelelsessituationer
- benytte fagets relevante hjælpemidler, herunder it
- demonstrere viden om fagets identitet og formål.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- udtale, intonation og oplæsning
- skønlitterære tekster af forskelligt omfang og fra forskellige genrer og perioder, som repræsenterer såvel store klassiske som moderne forfatterskaber, og som belyser centrale aspekter af Ruslands kulturelle, historiske og samfundsmæssige udvikling
- lyd- og billedmedier som støtte for lytte- og læseforståelse samt tale- og skrivefærdighed
- et aktivt ordforråd på ca. 2200 centrale russiske ord
- de centrale dele af russisk grammatik
- lytte-, læse- og talefærdighed, herunder evnen til at indgå i dialog og til selvstændig fremlæggelse og præsentation af tekster og emner på russisk

- fagets centrale hjælpemidler, herunder it
- russiske samfundsforhold, russisk historie, kultur og litteratur.

### 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, som perspektiverer og udvider kernestoffet, skal videreudvikle elevernes sproglige viden og bevidsthed og deres evne til sprogtilegnelse, herunder principper for tekstanalyse og tekstfortolkning. Det supplerende stof kan også være materiale som film og dansk- og russisksprogede tekster, som ikke naturligt indgår i de læste emner, men som fremmer det faglige samspil med andre fag.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

I forløbet foregår der en naturlig udvikling fra den stramt lærerstyrede indlæring til den mere og mere elevstyrede læring.

Eleven skal så hurtigt som muligt opnå en elementær russisk kommunikativ kompetence, som virker motiverende for tilegnelse af alle andre kompetencer.

Senere i forløbet skal eleven kunne udvise større selvstændighed, og læreren indtager i højere grad rollen som konsulent.

Det løbende skriftlige arbejde sigter ikke blot på skrivefærdighed, men støtter indlæring af grammatiske færdigheder, ordforråd og talefærdighed.

Undervisningsdifferentiering er et naturligt didaktisk princip i hele forløbet.

### 3.2. Arbejdsformer

#### *Mundtligt*

Den deciderede begynderundervisning er overvejende lærerstyret og omfatter regelmæssig lytte- og læsetræning, systematisk indlæring af bøjninger og grammatiske strukturer samt målrettet og systematisk arbejde med ordforrådet.

Via styrede dialoger opnår eleverne en basal kommunikativ kompetence, som videreudvikles i friere dialoger og friere samtale på basis af de læste tekster. Samtalen om teksterne foregår i begyndelsen lærerstyret, men efterhånden skal eleverne også mere selvstændigt kunne redegøre for en tekst eller et emne. Endemålet er den selvstændige præsentation ved den afsluttende mundtlige prøve af en tekst eller et emne på russisk og den efterfølgende samtale herom.

Der arbejdes systematisk med opslagsfærdighed, oversættelse og tekstforståelse.

#### *Skriftligt*

Den skriftlige dimension introduceres meget tidligt. Eleverne skal hurtigt i gang med at skrive det russiske alfabet, både med håndskrift og på computer, og med elementære skriftlige øvelser.

Efter begynderundervisningen ændrer det skriftlige arbejde karakter, idet omfang og sværhedsgrad stiger. Den kommunikative kompetence prioriteres stadig højt, men der arbejdes samtidig målrettet med at opnå de kompetencer, som er en forudsætning for at løse opgaverne ved den skriftlige prøve. I den forbindelse arbejdes der intensivt med ordbogs- og håndbogsbenyttelse, og eleverne vænnes til at anvende alle relevante it-muligheder.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It er en integreret del af russiskundervisningen og medtænkes i alle discipliner fra den første alfabetindlæring til de afsluttende prøver.

It og medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læring. Integration af it og medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve russisk i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge og bidrager således til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Russisk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

I undervisningen som både obligatorisk fag og som *studieretningsfag* vælges og behandles dele af kerne- stof og supplerende stof, så de bidrager til styrkelse af det faglige samspil.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Allerede i begynderundervisningen testes eleverne løbende af læreren og af sig selv ved hjælp af it-baserede glosetrænings- og grammatikprogrammer, og læreren tester endvidere eleverne ved hjælp af små skriftlige opgaver, som behandler specifikke sproglige problemer.

Større afsluttede forløb evalueres målrettet og fremadrettet af lærer og elever i fællesskab.

Lærerens løbende evaluering omfatter både elevernes svage og stærke sider og fokuserer på de områder, eleverne i særlig grad skal sætte ind på.

### **4.2. Prøveformer**

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

#### *Den skriftlige prøve*

Russisk A afsluttes med en skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Med udgangspunkt i et russisk tekstmateriale, suppleret med billedmateriale, prøves i læse- og opslagsfærdighed, tekstforståelse, oversættelse fra dansk til russisk samt fri skriftlig sprogfærdighed.

#### *Den mundtlige prøve*

Undervisningen afsluttes med en tredelt mundtlig prøve på baggrund af et russisksproget tekstmateriale til præsentation fra én af de større tekster eller ét af de studerede emner, en ubearbejdet tekst af et omfang på ca. én normalside fra én af de større tekster eller ét af emnerne fra sidste halvdel af forløbet, som eksaminanden ikke har trukket til præsentation, samt en ekstemporaltekst på ca. 1/3 normalside. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Forberedelsestid er lig eksaminationstid.

Tekstmaterialet til præsentation tildeles ved lodtrækning dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Til det øvrige materiale, som trækkes ved prøvens begyndelse, gives en forberedelsestid på ca. 30 minutter.

I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Prøven er tredelt.

Første del består i oversættelse af ekstemporalteksten til dansk.

Anden del består i eksaminandens præsentation på russisk af det på forhånd trukne tekstmateriale og en samtale på russisk om indholdet af præsentationen.

Tredje del består i oplæsning af tre til fem linjer, som eksaminanden i forberedelsestiden selv har valgt fra den ved prøvens begyndelse trukne tekst, og en kortere supplerende samtale på russisk om denne tekst.

Eksaminationstiden fordeles mellem de tre dele, således at første del udgør maksimalt fem minutter, anden del ca. 15 minutter og tredje del ca. fem minutter.

Det samme ukendte prøvemateriale må højst anvendes ved to eksaminationer på samme hold.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved prøverne bedømmes, i hvilket omfang eksaminandens præstationer lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der især vægt på:

- læse- og tekstforståelse med benyttelse af relevante hjælpemidler
- formuleringsevne i forskellige meddelelsessituationer på et i det væsentlige korrekt russisk skriftsprog
- selvstændighed i forhold til forlægget.

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

Ved *den mundtlige prøve* lægges der især vægt på:

- forståelig og naturlig udtale og intonation
- alment og tekstrelateret ordforråd, sætningsbygning og udtryksfærdighed på et nogenlunde korrekt russisk
- opslagsfærdighed og forståelse ved oversættelse af ektemporaltekst
- præsentation og tekstforståelse
- overblik og perspektivering.

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

**Samfundsfag A – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Samfundsfag omhandler danske og internationale samfundsforhold. Faget giver på et empirisk og teoretisk grundlag viden om de dynamiske og komplekse kræfter – nationalt, regionalt og globalt – der påvirker samfundsudviklingen. Ved at forbinde den aktuelle samfundsmæssige udvikling med sociologiske, økonomiske og politiske begreber kvalificeres standpunkter og handlemuligheder.

**1.2. Formål**

Undervisningen skal give viden og forståelse af danske og internationale samfundsforhold og den dynamik, der har indflydelse på udviklingen i det moderne samfund. Samfundsfag A skal fremme elevernes lyst og evne til at forholde sig til og deltage i den demokratiske debat og gennem undervisningens indhold og arbejdsformer engagere eleverne i forhold af betydning for demokratiet og samfundsudviklingen. Endvidere skal undervisningen fremme elevernes selvstændighed og tillid til at kunne diskutere og tage stilling til samfundsmæssige problemstillinger på et fagligt kvalificeret niveau. Elevernes studiekompetence skal udvikles ved anvendelse af viden, begreber, teorier og metoder fra de samfundsvidenskabelige discipliner på konkrete samfundsfaglige problemstillinger.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- anvende og kombinere viden fra fagets discipliner til at undersøge aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og løsninger herpå
- forklare og perspektivere samfundsmæssige problemstillinger og udviklingstendenser ved anvendelse af begreber og teorier
- undersøge og dokumentere et politikområde, herunder betydningen af EU og globale forhold
- undersøge processer omkring magt og politisk meningsdannelse
- sammenligne og forklare sammenhænge mellem samfundsforandringer og ændringer i sociale og kulturelle mønstre
- undersøge konkrete økonomiske prioriteringsproblemer nationalt, regionalt og globalt og diskutere løsninger
- undersøge og sammenligne samfund på forskellige økonomiske udviklingstrin, herunder samspillet mellem nationale og globale forhold
- forklare og diskutere konsekvenser af politisk styring og markedsstyring
- forklare begivenheder og udviklingstendenser i det internationale system og diskutere Danmarks handlemuligheder i forbindelse hermed
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- formulere præcise faglige problemstillinger, herunder operationaliserbare hypoteser, og indsamle, vurdere og bearbejde dansk og fremmedsproget materiale, herunder statistisk materiale, til at undersøge og diskutere problemstillinger og konkludere
- anvende viden om samfundsvidenskabelig metode til kritisk at vurdere undersøgelser og til at gennemføre mindre empiriske undersøgelser
- skelne mellem forskellige typer af argumenter, udsagn, forklaringer og teorier

- formidle og tydeliggøre faglige sammenhænge og udviklingstendenser ved hjælp af foreliggende og egne beregninger, tabeller, diagrammer og modeller
- formulere – skriftligt og mundtligt – empiriske og teoretiske sammenhænge på en struktureret og nuanceret måde og ved anvendelse af fagets taksonomi og terminologi
- argumentere sammenhængende og nuanceret for egne synspunkter, placere disse i en teoretisk sammenhæng og indgå i dialog.

## 2.2. Kernestof

Kernestoffet er følgende:

### *Sociologi*

- identitetsdannelse og socialisation
- massemedier og politisk meningsdannelse
- social differentiering, kulturelle mønstre, social mobilitet og samfundsforandring.

### *Politik*

- politiske grundholdninger, herunder konservatisme, liberalisme og socialisme, politiske skillelinjer og vælgeradfærd
- magt- og demokratiopfattelser nationalt, regionalt og globalt, herunder betydningen af retssystemet
- forskellige typer politiske systemer, herunder EU.

### *Økonomi*

- velfærdsprincipper, herunder stat, marked og civilt samfund
- økonomiske styringsprincipper, herunder bæredygtig udvikling
- makroøkonomiske sammenhænge, multiplikatorvirkning, målkonflikter og styring nationalt, regionalt og globalt.

### *International politik*

- Danmarks suverænitet og handlemuligheder
- aktører, magt, sikkerhed, konflikter og integration i Europa og internationalt
- globalisering og samfundsudvikling.

### *Metode*

- komparativ, kvalitativ og kvantitativ metode
- statistiske mål, herunder lineær regression og mål for signifikant forskel.

## 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De faglige mål opfyldes ved, at kernestoffets begreber og teorier anvendes i en undersøgelse af det supplerende stof. Det supplerende stof består typisk af eksempler fra den aktuelle debat i form af tekster, statistik og klip fra elektroniske medier.

Eksempler på samfundsvidenskabelige publikationer indgår i det supplerende stof til at eksemplificere brug af præcis faglig terminologi, metodisk fremgangsmåde og akademisk dokumentation.

Samfundsfaglige synsvinkler på tværfaglige problemstillinger og udadvendte aktiviteter skal være en del af det supplerende stof.

### **3. Tilrettelæggelse**

#### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tilrettelægges tematisk med afsæt i elevernes undren og nysgerrighed vedrørende aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og udviklingstendenser. Eleverne skal inddrages i planlægning af undervisningen, herunder valg af problemstillinger og arbejdsformer.

I behandlingen af stoffet anlægges et helhedssyn med respekt for de enkelte faglige discipliner. Undervisningen tilrettelægges således, at der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettelagte forløb. Induktivt tilrettelagte forløb tager normalt udgangspunkt i én eller flere aktuelle problemstillinger, hvor begreber og metoder fra flere discipliner anvendes. Deduktivt tilrettelagte forløb tager typisk udgangspunkt i en enkelt disciplin og giver begreber, teorier og metoder til efterfølgende at undersøge og formidle en problemstilling. Sådanne disciplinorienterede perioder bidrager til at fremhæve ligheder og forskelle mellem de enkelte discipliners metoder, teoridannelser og genstandsfelt.

Der skal igennem det samlede forløb lægges afgørende vægt på, at den enkelte elev får muligheder for selvstændigt at formidle faglige problemstillinger og på et fagligt grundlag fremføre egne synspunkter, argumenter og vurderinger. Igennem det samlede forløb skal der successivt ske en skærpelse af de faglige krav til indholdet og sammenhængen i elevernes argumentation og præcision, herunder anvendelse af teoretiske sammenhænge.

Undervisningen tilrettelægges således, at den er alsidig i valg af synsvinkler, teorier og metoder.

#### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og elevaktiverende arbejdsformer, således at eleverne får muligheder for at undersøge, dokumentere, formidle og diskutere empiriske og teoretiske sammenhænge. Der udarbejdes i det samlede forløb mindst to skriftlige projekter, hvoraf det ene skal være resultatet af en empirisk undersøgelse. De to projektrapporter, herunder baggrundsmateriale, er en del af grundlaget for den mundtlige prøve og skal indgå i undervisningsbeskrivelsen.

Der sker igennem det samlede forløb en udvikling frem mod mere selvstændiggørende og studieforberedende arbejdsformer, således at eleverne selvstændigt kan opstille, undersøge og forklare faglige problemstillinger.

Udadvendte aktiviteter gennemføres i form af gæstelærere, virksomheds- og institutionsbesøg eller empiriske undersøgelser og sker i sammenhæng med konkrete projekter eller integreret i undervisningsforløb. Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag. I det samlede forløb udarbejdes skriftlige opgaver af stigende sværhedsgrad på fagets taksonomiske niveauer. I samarbejdet med andre fag om skriftlighed bidrager samfundsfag A med faglig formidling i form af fagets opgavetyper og dermed anvendelse af begreber, teori, empiri og metode i et præcist og nuanceret sprog.

Skriftligt arbejde skal understøtte opfyldelsen af de faglige mål, herunder evnen til systematisk at formidle faglige problemstillinger på de taksonomiske niveauer ved anvendelse af samfundsfaglige metoder og teorier. Der skal arbejdes systematisk med forskellige opgavetyper med varieret materiale, herunder tekst- og talmateriale. Eleverne skal ved brug af hjælpemidler kunne dokumentere faglige sammenhænge, ligesom eleverne selv skal kunne supplere det udleverede materiale.

Som værktøj til at skabe fagligt overblik og struktur og til at formulere problemstillinger i forbindelse med mundtlige oplæg arbejdes der systematisk med synopser.

Kravene til at argumentere sammenhængende, nuanceret og logisk konsistent skal successivt skærpes, ligesom arbejde med konklusion og sammenfatning indgår.

#### **3.3. It**

Informationsteknologiske redskaber anvendes i undervisningen til at støtte og supplere de faglige mål og den pædagogiske proces.



It anvendes til:

- simulation af økonomiske sammenhænge
- informationssøgning
- formidling og bearbejdning, herunder beregninger og konstruktion af diagrammer
- vidensdeling.

Anvisninger på centrale samfundsfaglige hjemmesider og brug af fokuserede søgestrategier indgår i forløb, herunder vurdering af informationers pålidelighed. Brug af elektroniske konferencer integreres i undervisningen.

I udarbejdelsen af skriftlige opgaver og projekter skal forskellige datatyper og datarepræsentationer kunne integreres. It anvendes desuden som værktøj i forbindelse med empiriske undersøgelser.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Samfundsfag A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Samfundsfag A bidrager til en sammenhængende forståelse af aktuelle samfundsmæssige problemstillinger. I konkrete undervisningsforløb giver faget begreber, metoder og teorier til empiriske undersøgelser.

#### *Studieretningsforløb*

I studieretningsforløb skal mindst ét af de to skriftlige projekter nævnt under pkt. 3.2. være et tværfagligt projekt, hvor matematik indgår. Projekterne skal være konkrete og indeholde en faglig problemstilling med en tydelig samfundsfaglig dimension. I behandlingen af problemstillingen indgår der en redegørelse for de anvendte metoder og empirisk materiale til dokumentation, og der demonstreres evne til faglig fordybelse.

I behandlingen af dele af det økonomiske stofområde og dele af kvantitativ samfundsvidenskabelig metode, herunder anvendelse og fortolkning af statistiske mål, sker der en samordning med matematik.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem fremadrettet, individuel vejledning, brug af interne prøver og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter skal eleven undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som får eleven til selv at reflektere over faglig udvikling. Endvidere skal der mindst én gang i hvert semester ske en evaluering af elevens arbejdsindsats, aktive deltagelse og engagement i undervisningen. I forbindelse hermed sker der en fælles evaluering af undervisningen.

I tilbagemeldinger på skriftlige og mundtlige aktiviteter skal der ske en fokuseret vejledning med præcise anvisninger på forbedringer vedrørende argumentation, struktur, udtryksevne, faglig korrekthed og fordybelse.

### **4.2. Prøveformer**

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

#### *Den skriftlige prøve*

Prøvens varighed er seks timer. Ved prøvens start udleveres alene opgaveformuleringer. Hvis skolens leder har bestemt, at eksaminandernes forberedende arbejde på grundlag af opgaveformuleringerne kan foregå i grupper, vælger eksaminanderne, om de vil forberede sig i gruppe eller individuelt. Efter én time udleveres bilagsmateriale. De resterende fem timer anvendes til at udforme en individuel besvarelse ved anvendelse af samfundsfaglig viden, begreber, teorier og metoder.

### *Den mundtlige prøve*

Mundtlig prøve på grundlag af et prøvemateriale med et kendt tema og et ukendt bilagsmateriale af et omfang på 12-15 normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til én normalside. Et prøvemateriales tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema.

Hvert prøvemateriale skal i videst muligt omfang indeholde forskelligartede materialetyper, herunder tekster og statistisk materiale. Prøvematerialerne skal tilsammen dække alle de faglige mål. Et prøvemateriale må højst anvendes ved tre eksamensenheder (se nedenfor).

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer, til udarbejdelse af synopsis. Hvis skolens leder har bestemt, at forberedelsen kan foregå i grupper, vælger eksaminanderne, om de vil forberede sig i gruppe eller individuelt. En eksamensenhed er en sådan gruppe eller en eksaminand, der forbereder sig individuelt.

På baggrund af det udleverede bilagsmateriale, relevant kernestof og materiale fundet i forberedelsestiden skal eksaminanden udarbejde en problemformulering som et overordnet spørgsmål og i forlængelse heraf opstille, undersøge og diskutere samfundsfaglige problemstillinger. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af synopsen (ca. 10 minutter) og efterfølges af uddybende spørgsmål af eksaminator og en faglig dialog mellem eksaminand og eksaminator.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve vurderes det, i hvilket omfang eksaminanden lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* skal eksaminanden vise en samfundsvidenskabeligt funderet forståelse af én eller flere problemstillinger.

Ved bedømmelsen lægges der vægt på:

- evne til at kunne analysere og formidle på fagets taksonomiske niveauer
- evne til at kunne dokumentere faglige sammenhænge ved hjælp af materiale og supplere ved brug af hjælpemidler
- anvendelse af relevante begreber og teorier til forklaring af faglige sammenhænge og udviklingstendenser
- diskussion af en faglig problemstilling med brug af relevante begreber, teorier, eksempler og faglig viden
- færdigheder i at bearbejde et talmateriale, herunder tolke statistiske mål og udføre egne beregninger, og dermed påvise faglige sammenhænge og udviklingstendenser
- logisk sammenhængende faglig argumentation og konklusion i et præcist og nuanceret sprog.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøve* skal eksaminanden vise en samfundsvidenskabeligt funderet forståelse af en samfundsmæssig problemstilling og udviklingstendenser.

Ved bedømmelsen lægges der vægt på:

- formulering, undersøgelse og diskussion af en faglig problemstilling
- fagligt overblik, således at relevante eksempler, faglig viden, begreber og teorier fra flere discipliner selvstændigt anvendes
- demonstration af sammenhæng og dybde i vidensanvendelse og begrebs- og teoriforståelse
- selvstændig anvendelse af viden om samfundsvidenskabelige metoder til at vurdere et materiales validitet
- evne til at kunne diskutere og perspektivere en faglig problemstilling og argumentere sammenhængende for et synspunkt
- færdigheder i at sammenstille og bearbejde et større materiale til dokumentation af komplekse faglige sammenhænge, herunder tolkning og anvendelse af statistiske mål og sammenhænge

(Historisk)

- evne til at analysere og formidle på fagets taksonomiske niveauer og under anvendelse af fagets terminologi.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## **Samfundsfag B – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Samfundsfag omhandler danske og internationale samfundsforhold. Faget giver på et empirisk og teoretisk grundlag viden om og forståelse af de dynamiske og komplekse kræfter – nationalt, regionalt og globalt – der påvirker samfundsudviklingen. Ved at forbinde den aktuelle samfundsmæssige udvikling med sociologiske, økonomiske og politiske begreber kvalificeres standpunkter og handlemuligheder.

#### **1.2. Formål**

Undervisningen skal give viden og forståelse af danske og internationale samfundsforhold og den dynamik, der har indflydelse på udviklingen i det moderne samfund. Samfundsfag B skal fremme elevernes lyst og evne til at forholde sig til og deltage i den demokratiske debat og gennem undervisningens indhold og arbejdsformer engagere eleverne i forhold af betydning for demokratiet og samfundsudviklingen. Endvidere skal undervisningen fremme elevernes selvstændighed og tillid til at kunne diskutere og tage stilling til samfundsmæssige problemstillinger på et fagligt kvalificeret niveau. Elevernes studiekompetence skal udvikles ved anvendelse af viden, begreber, teori og metoder fra de samfundsvidenskabelige discipliner på konkrete samfundsfaglige problemstillinger.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- anvende og kombinere viden fra fagets discipliner til at undersøge aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og løsninger herpå
- forklare samfundsmæssige problemstillinger ved anvendelse af begreber og enkle teorier
- undersøge og dokumentere et politikområde, herunder betydningen af EU og globale forhold
- sammenligne og forklare sociale og kulturelle mønstre
- undersøge konkrete økonomiske prioriteringsproblemer i Danmark og EU og diskutere løsninger
- undersøge og sammenligne samfundsmæssige problemstillinger i forskellige lande, herunder samspillet mellem nationale og globale forhold
- dokumentere viden om sammenhænge mellem nationale, europæiske og globale udviklingstendenser
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- formulere fagligt funderede problemstillinger og indsamle, vurdere og bearbejde dansk og fremmedsproget materiale, herunder statistisk materiale, til at undersøge og diskutere problemstillinger og konkludere
- anvende kvantitative og kvalitative metoder
- skelne mellem forskellige typer af argumenter, udsagn og forklaringer
- formidle og tydeliggøre faglige sammenhænge og udviklingstendenser ved hjælp af enkle modeller, tabeller og diagrammer og egne beregninger og diagrammer
- formulere faglige sammenhænge på en struktureret og nuanceret måde og ved anvendelse af fagets taksonomi og terminologi
- på et fagligt grundlag argumentere sammenhængende og nuanceret for egne synspunkter og indgå i en faglig dialog.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

### *Sociologi*

- identitetsdannelse og socialisation i forskellige lande, herunder Danmark
- massemedier og politisk meningsdannelse
- social differentiering og kulturelle mønstre.

### *Politik*

- politiske grundholdninger, herunder konservatisme, liberalisme og socialisme
- demokratiopfattelser, herunder betydningen af retssystemet
- magtbegreber
- forskellige politiske systemer, herunder det danske politiske system og EU.

### *Økonomi*

- velfærdsprincipper, herunder stat, marked og civilt samfund
- det økonomiske kredsløb, økonomiske mål, styring, bæredygtig udvikling, herunder EU
- globaliseringens betydning for Danmark.

### *Metode*

- komparativ, kvantitativ og kvalitativ metode.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De faglige mål opfyldes ved, at kernestoffets begreber og teorier anvendes i en undersøgelse af det supplerende stof. Det supplerende stof består typisk af eksempler fra den aktuelle debat i form af tekster, statistik og klip fra elektroniske medier.

Samfundsfaglige synsvinkler på tværfaglige problemstillinger og udadvendte aktiviteter er en del af det supplerende stof.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tilrettelægges tematisk med afsæt i elevernes undren og nysgerrighed vedrørende aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og løsninger. Eleverne skal inddrages i planlægningen af undervisningen, herunder valg af problemstillinger og arbejdsformer.

I behandlingen af stoffet anlægges et helhedssyn med respekt for de enkelte faglige discipliner. Undervisningen tilrettelægges således, at der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettede forløb. Induktivt tilrettede forløb tager normalt udgangspunkt i én eller flere aktuelle problemstillinger, hvor begreber og metoder fra flere discipliner anvendes. Deduktivt tilrettede forløb tager typisk udgangspunkt i en enkelt disciplin og giver begreber, teoretiske sammenhænge og metoder til efterfølgende at undersøge og formidle en problemstilling. Sådanne disciplinorienterede perioder bidrager til at fremhæve ligheder og forskelle ved de enkelte discipliners metoder, begrebsdannelse og genstandsfelt.

Der skal igennem det samlede forløb lægges afgørende vægt på, at den enkelte elev får muligheder for på et fagligt grundlag at fremføre egne synspunkter, argumenter og vurderinger. Igennem det samlede forløb skal der successivt ske en skærpelse af de faglige krav til indhold, præcision og sammenhæng i argumentationen.

Undervisningen tilrettelægges således, at den er alsidig i valg af synsvinkler, teorier og metoder.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og elevaktiverende arbejdsformer, således at eleverne får muligheder for at undersøge, dokumentere, formidle og debattere faglige sammenhænge.

Der sker igennem det samlede forløb en udvikling frem mod selvstændiggørende og studieforberedende arbejdsformer, således at eleverne selvstændigt kan opstille, undersøge og forklare faglige problemstillinger.

Udadvendte aktiviteter skal gennemføres i form af gæstelærere, virksomheds- og institutionsbesøg eller empiriske undersøgelser og sker i sammenhæng med arbejdet med konkrete projekter eller integreres i undervisningen.

Der indgår skriftlighed af stigende sværhedsgrad til at opøve skriftlig formidling, faglig korrekthed, argumentation og præcision. Det skriftlige planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftlighed i andre fag. I samarbejdet med andre fag om skriftlighed bidrager samfundsfag B med faglig formidling på fagets taksonomiske niveauer og dermed anvendelse af begreber, teori, empiri og metode i et præcist og nuanceret sprog.

Som værktøj til at skabe fagligt overblik og struktur og til at formulere problemstillinger i forbindelse med mundtlige oplæg arbejdes der systematisk med synopsis.

Der udarbejdes i det samlede forløb mindst to projekter, som dokumenteres skriftligt, indgår i undervisningsbeskrivelsen og er en del af grundlaget for den mundtlige prøve.

### **3.3. It**

Informationsteknologiske redskaber anvendes i undervisningen til at støtte og supplere de faglige mål og den pædagogiske proces.

It anvendes til:

- simulation af økonomiske sammenhænge
- informationssøgning
- formidling og bearbejdning, herunder beregninger og konstruktion af diagrammer
- vidensdeling.

Anvisninger på centrale samfundsfaglige hjemmesider og brug af fokuserede søgestrategier indgår i de enkelte forløb, herunder vurdering af informationers pålidelighed. Brug af elektroniske konferencer integreres i undervisningen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Samfundsfag B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Samfundsfag B bidrager til en sammenhængende forståelse af aktuelle samfundsmæssige problemstillinger. I konkrete undervisningsforløb giver faget blandt andet metodiske værktøjer til mindre empiriske undersøgelser.

#### *Studieretningsforløb*

I studieretningsforløb skal mindst ét af de to skriftlige projekter nævnt under pkt. 3.2. være et flerfagligt projekt. Et flerfagligt projekt skal indeholde en konkret problemstilling med en tydelig samfundsfaglig dimension og give muligheder for at anvende samfundsfaglige begreber og metoder.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem fremadrettet individuel vejledning, brug af interne prøver og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter skal eleven undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som får eleven til selv at reflektere over faglig udvikling.

I tilbagemeldinger på skriftlige og mundtlige aktiviteter skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringer omkring argumentation, struktur, udtryksevne og faglig korrekthed. Endvidere skal der mindst hvert semester foretages en evaluering af elevens arbejdsindsats, aktive deltagelse og engagement i undervisningen. I forbindelse hermed sker der en fælles evaluering af undervisningen.

#### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en mundtlig prøve. Skolens leder vælger for det enkelte hold én af følgende to prøveformer:

##### **Prøveform a)**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et prøvemateriale med et kendt tema og et ukendt bilagsmateriale af et omfang på 10-15 normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til én normalside. Et prøvemateriales tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Hvert prøvemateriale skal i videst muligt omfang indeholde forskelligartede materialetyper, herunder tekster og statistisk materiale. Prøvematerialerne skal tilsammen dække alle de faglige mål. Et prøvemateriale må højst anvendes ved tre eksamensenheder. Eksaminanderne kan vælge at forberede sig til prøven i grupper. En eksamensenhed er en sådan gruppe eller en eksaminand, der forbereder sig individuelt.

Der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer, til udarbejdelse af synopsis. På baggrund af det udleverede bilagsmateriale, relevant kernestof og materiale fundet i forberedelsestiden skal eksaminanden udarbejde en problemformulering som et overordnet spørgsmål og i forlængelse heraf opstille, undersøge og diskutere samfundsfaglige problemstillinger.

Eksaminationen foregår enkeltvis med en eksaminationstid på ca. 30 minutter pr. eksaminand. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af synopsis (ca. 10 minutter) og efterfølges af uddybende spørgsmål af eksaminator og en faglig dialog mellem eksaminand og eksaminator.

##### **Prøveform b)**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et prøvemateriale med et kendt tema og et ukendt bilagsmateriale af et omfang på 8 til 12 normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til én normalside. Et prøvemateriales tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Hvert prøvemateriale skal i videst muligt omfang indeholde forskelligartede materialetyper, herunder tekster og statistisk materiale.

Et prøvemateriale må højst anvendes ved tre eksamensenheder. Eksaminanderne kan vælge at forberede sig til prøven i grupper. En eksamensenhed er en sådan gruppe eller en eksaminand, der forbereder sig individuelt.

Prøvematerialet udleveres ca. tre timer, før den første eksaminand i gruppen skal eksamineres. I forberedelsestiden udarbejder eksaminanderne en synopsis, idet de på baggrund af det udleverede bilagsmateriale og relevant kernestof skal udarbejde en problemformulering som et overordnet spørgsmål og i forlængelse heraf opstille, undersøge og diskutere samfundsfaglige problemstillinger.

Eksaminationen foregår enkeltvis med en eksaminationstid på ca. 30 minutter pr. eksaminand. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens fremlæggelse af synopsis (ca. 10 minutter) og efterfølges af uddybende spørgsmål af eksaminator og en faglig dialog mellem eksaminand og eksaminator.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Samfundsfag C – stx, juni 2013**

**1. Identitet og formål**

**1.1. Identitet**

Samfundsfag omhandler danske og internationale samfundsforhold. Faget giver på et empirisk og teoretisk grundlag viden om og forståelse af de dynamiske og komplekse kræfter – nationalt, regionalt og globalt – der påvirker samfundsudviklingen. Ved at forbinde den aktuelle samfundsmæssige udvikling med sociologiske, økonomiske og politiske begreber kvalificeres standpunkter og handlemuligheder.

**1.2. Formål**

Undervisningen skal give viden og forståelse af danske og internationale samfundsforhold og den dynamik, der har indflydelse på udviklingen i det moderne samfund. Samfundsfag C skal fremme elevernes lyst og evne til at forholde sig til og deltage i den demokratiske debat og gennem undervisningens indhold og arbejdsformer engagere eleverne i forhold af betydning for demokratiet og samfundsudviklingen. Endvidere skal undervisningen fremme elevernes selvstændighed og tillid til at kunne diskutere og tage stilling til samfundsmæssige problemstillinger på et fagligt kvalificeret niveau. Elevernes studiekompetence skal udvikles ved anvendelse af viden, begreber, teorier og metoder fra de samfundsvidenskabelige discipliner på konkrete samfundsfaglige problemstillinger.

**2. Faglige mål og fagligt indhold**

**2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- anvende og kombinere viden om sociologi, økonomi og politik til at redegøre for aktuelle samfundsmæssige problemer og løsninger herpå
- undersøge aktuelle politiske beslutninger, herunder betydningen af EU og globale forhold
- påvise sammenhænge mellem relevante baggrundsvARIABLE og sociale mønstre
- undersøge konkrete prioriteringsproblemer i velfærdssamfundet
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- formulere samfundsfaglige spørgsmål, opsøge informationskanaler og anvende forskellige materialetyper til at dokumentere faglige sammenhænge
- skelne mellem forskellige typer argumenter og udsagn, herunder beskrivelse og vurdering
- formidle indholdet i enkle modeller, tabeller og diagrammer
- formulere viden om faglige sammenhænge med anvendelse af faglige begreber
- formidle og analysere på fagets taksonomiske niveauer med anvendelse af fagets terminologi
- på et fagligt grundlag argumentere for egne synspunkter, indgå i en faglig dialog og diskutere en faglig problemstilling.

**2.2. Kernestof**

Kernestoffet er følgende:

*Sociologi*

- identitetsdannelse og socialisation
- levevilkår.

*Politik*

- politiske partier i Danmark og politiske ideologier, herunder konservatisme, liberalisme og socialisme



- politiske beslutningsprocesser i Danmark
- demokrati og menneskerettigheder i en globaliseret verden, herunder betydningen af retssystemet.

#### *Økonomi*

- velfærd og fordeling, herunder markedsstyring og politisk styring
- det økonomiske kredsløb, økonomiske mål og økonomiske styringsinstrumenter.

#### *Metode*

- kvantitativ og kvalitativ metode.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke være i stand til at opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De faglige mål opfyldes ved, at kernestoffets begreber og sammenhænge anvendes i en undersøgelse af det supplerende stof. Det supplerende stof består typisk af eksempler fra den aktuelle debat i form af tekster, statistik og klip fra elektroniske medier. Samfundsfaglige synsvinkler på flerfaglige problemstillinger og udadvendte aktiviteter er en del af det supplerende stof.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tilrettelægges tematisk med afsæt i elevernes undren og nysgerrighed vedrørende aktuelle samfundsmæssige problemstillinger. Eleverne skal inddrages ved valg af problemstillinger.

I behandlingen af stoffet anlægges et helhedssyn med respekt for de enkelte faglige discipliner. I undervisningen skal der lægges vægt på det induktive princip, dvs. aktuelle problemstillinger skal være udgangspunktet, og der skal lægges afgørende vægt på den enkelte elevs muligheder for på et fagligt grundlag at fremføre egne synspunkter, argumenter og vurderinger.

Tilrettelægges undervisningen i kursusperioder deduktivt, skal der efterfølgende ske en anvendelse af det faglige stof på konkrete eksempler.

Undervisningen tilrettelægges således, at den er alsidig i valg af synsvinkler, begreber og metoder.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og elevaktiverende arbejdsformer, således at eleverne får gode muligheder for at identificere, dokumentere, formidle og debattere faglige sammenhænge og synspunkter. Udadvendte aktiviteter skal integreres i undervisningsforløb og kan gennemføres i form af gæstelærere, virksomheds- og institutionsbesøg eller mindre empiriske undersøgelser. Der skal i det samlede forløb gennemføres mindst et projektarbejde, hvor en faglig problemstilling skal behandles med brug af metoder fra faget.

Skriftlighed af stigende sværhedsgrad bidrager til at opøve forståelse, uddybning og formidling af faglige sammenhænge og som støtte for mundtlige oplæg. Det skriftlige planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftlighed i andre fag. I samarbejdet med andre fag om skriftlighed bidrager samfundsfag C med faglig formidling på fagets taksonomiske niveauer og dermed anvendelse af begreber, empiri og metode i et præcist og nuanceret sprog.

### **3.3. It**

Informationsteknologiske redskaber anvendes i undervisningen til at støtte og supplere de faglige mål og den pædagogiske proces.

It anvendes til:

- informationssøgning
- bearbejdning og formidling

– vidensdeling.

Anvisninger på centrale samfundsfaglige hjemmesider indgår i de enkelte forløb. Brug af elektroniske konferencer integreres i undervisningen.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Samfundsfag C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for dette forløb. Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

Samfundsfag C bidrager til en sammenhængende forståelse af aktuelle samfundsmæssige problemstillinger. I konkrete forløb med andre fag giver faget metoder og begreber til mindre empiriske undersøgelser.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem fremadrettet individuel vejledning og brug af interne prøver skal eleven undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som får eleven til selv at reflektere over faglig udvikling. Endvidere skal der mindst hvert semester ske en evaluering af elevens arbejdsindsats, aktive deltagelse og engagement i undervisningen. I forbindelse hermed sker der en fælles evaluering af undervisningen.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et prøvemateriale med et kendt tema og et ukendt bilagsmateriale med forskellige materialetyper af et omfang på to til tre normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til én normalside. I tilknytning til temaet stilles fokuserede underspørgsmål, der følger de taksonomiske niveauer. Et prøvemateriales tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Et prøvemateriale må højst anvendes ved tre eksaminationer.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## **Spansk A – stx, juni 2013**

### **1. Identitet og formål**

#### **1.1. Identitet**

Spansk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag, der baserer sig på tilegnelse af kommunikativ kompetence. Fagets centrale arbejdsområde er det spanske sprog, dels som alment kommunikationsmiddel i europæiske og andre internationale sammenhænge, dels som genvej til forståelse af andre sprog og kulturer. Fagets arbejdsområde er sprog, kultur og samfundsforhold i bredeste forstand i de spansktalende lande.

#### **1.2. Formål**

Spansk A bidrager til, at eleverne udvikler deres evne til at kommunikere på spansk. Faget bibringer eleverne indsigt i og forståelse af væsentlige aspekter af de spansksprogede samfund og kulturer og øger deres kommunikative, interkulturelle og æstetiske bevidsthed. Faget udvikler elevernes evne til at anvende fremmedsproget som indgang til at forstå en fremmed verden. Eleverne skal desuden gennem mundtlig og skriftlig sprogfærdighed udvikle deres evne til at kommunikere om personrelaterede og almene emner samt om samfundsrelaterede emner.

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

#### **2.1. Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet i et tydeligt talt spansk om almene og kendte emner formidlet gennem forskellige medier
- tale et klart og nogenlunde flydende spansk, så de kan redegøre for samt deltage i en samtale eller diskussion om almene emner og kendte problemstillinger inden for kultur og samfund
- læse ubearbejdede spansksprogede tekster inden for såvel skønlitteratur som sagprosa, herunder medietekster
- præsentere og redegøre for en kendt problemstilling på et klart mundtligt og nogenlunde flydende spansk
- skrive et enkelt og sammenhængende spansk og skriftligt oversætte en enkel dansk tekst til spansk
- analysere og fortolke forskellige teksttyper inden for såvel skønlitteratur som sagprosa samt sætte den enkelte tekst ind i kulturelle, samfundsmæssige og litterære sammenhænge
- perspektivere den erhvervede viden om samfunds- og kulturforhold i spansktalende lande til egne samfunds- og kulturforhold
- benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog, i det daglige arbejde
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- et centralt alment ordforråd til brug for mundtlig og skriftlig kommunikation
- et specifikt ordforråd i tilknytning til de valgte emner
- grundlæggende principper for sprogets anvendelse og opbygning, herunder morfologi, syntaks, fonetik og pragmatik
- moderne tekster inden for såvel skønlitteratur som sagprosa
- historiske, kulturelle og interkulturelle forhold i Spanien og Amerika, der har relevans for de studerede emner

- centrale samfundsmæssige og regionale forhold i Spanien og Amerika
- aktuelle forhold i Spanien og Amerika. Der skal indgå spansksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- fagets centrale hjælpemidler.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige samfundsmæssige, kulturelle og litterære udtryk fra de spansksprogede områder og er ikke nødvendigvis en del af emnelæsningen. Det skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne opfylder de faglige mål. Det supplerende stof skal bidrage til at styrke det faglige samspil.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen i spansk A baseres på det kommunikative princip, og den tilrettelægges så vidt muligt induktivt. Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet. Undervisningen skal give eleverne mulighed for at erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle såvel mundtlige som skriftlige kommunikative kompetencer.

Lytte-, læse- og samtalestrategier skal give eleverne redskaber til at kunne igangsætte og opretholde kommunikation. Undervisningen skal integrere arbejdet med færdigheder, strategier, sproglig viden og indhold, hvor eleven er medansvarlig sprogindlærer. Eleverne skal trænes i at anvende såvel to- som et-sprogede ordbøger og en spansk grammatik.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på spansk. Sammenhængende sprogbrug prioriteres højere end sproglig præcision.

### **3.2. Arbejdsformer**

Centralt i undervisningen står den faglige progression. Efter begynderundervisningen organiseres arbejdet hovedsageligt gennem seks til otte emner, der tilsammen skal repræsentere Spanien og Amerika. Arbejdet med spansk kultur og spanske samfundsforhold integreres løbende i arbejdet med emnerne.

Arbejdsformer og metoder tilpasses de faglige mål, der arbejdes hen imod i det pågældende emne. Der benyttes en variation af arbejdsformer, der alle fokuserer på sproglæring gennem tilegnelse af de kommunikative færdigheder: lytteforståelse, samtalefærdighed, læseforståelse, mundtlig redegørelse og skrivefærdighed, således at eleverne udvikler større selvstændighed i arbejdet. Glosetræning, sproglige og kommunikative øvelser samt elevoplæg indgår i alle faser.

I hele forløbet udgør det skriftlige arbejde en integreret del af undervisningen. Det organiseres med progression, således at det i hele forløbet støtter den sproglige læringsproces.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag.

### **3.3. It og medier**

It og elektroniske medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og elektroniske medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og anvendelse af elektroniske medier til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Spansk A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene.

I grundforløbet indgår spansk A naturligt i almen sprogforståelse, hvor der samarbejdes med de øvrige fremmedsprog og med dansk. I almen studieforberedelse bibringer faget eleverne indsigt i arbejdsmetoder og behandling af viden om emner af historisk, kulturel og samfundsmæssig art, der kan studeres uden for en særfaglig sammenhæng.

Når spansk A indgår i en *studieretning*, skal det indgå i samspil med de samfundsfaglige og naturvidenskabelige hovedområder og med de øvrige sproglig-humanistiske fag. Faget indgår desuden i samspil med sprogfag og dansk om sproglige og tekstanalytiske forhold. Dele af kernestof og supplerende stof i både obligatoriske fag og studieretningsfag vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil i studieretningen.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Der gennemføres løbende igennem undervisningen samt ved afslutningen af hvert emneforløb eller projektforløb evaluering af de fem kommunikative færdigheder: lytteforståelse, samtalefærdighed, læseforståelse, mundtlig redegørelse og skrivefærdighed, således at eleverne opnår en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt, og således at den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen styrkes. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Elevernes faglige standpunkt evalueres undervejs i forløbet ved hjælp af forskellige former for screening, mundtlige og skriftlige test, dialog mellem elev, klasse og lærer samt vurderinger af elevens processer og produkter, herunder elevernes egen selvevaluering.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til spansk og i fri skriftlig udtryksfærdighed på spansk med udgangspunkt i et nutidigt spansksproget tekstmateriale på ca. én normalside suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fire timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, som kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven består af tre dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Præsentation på spansk af et ukendt, ubearbejdet tekstmateriale af et omfang på ca. fire normalsider. Tekstmaterialet skal have tilknytning til ét af de studerede emner. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Tekstmaterialet glosseres i et omfang, der er passende for tekstens sværhedsgrad og niveauet.
- 2) Samtale på spansk med udgangspunkt i et ukendt billedmateriale om almene emner.
- 3) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet prosatekst af et omfang på én normalside. Teksten refereres i hovedtræk på dansk. Der opgives ikke gloser, bortset fra særlige gloser og real-kommentarer.

Til 2) og 3) gives der en samlet forberedelsestid på ca. 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

Prøvematerialet må anvendes højst tre gange på samme hold.

En normalside er for prosa 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn, for lyrik 30 verslinjer.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved prøverne bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på spansk, disponere og fremstille et indhold, samt på at eksaminanden viser sikkerhed i den relevante syntaks og morfologi og behersker et alment ordforråd samt idiomatik.

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

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på spansk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af spansk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den spansksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

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

## Tysk begyndersprog A – stx, juni 2013

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Disse sider af faget er ligeværdige og betinger gensidigt hinanden. Tyskfaget beskæftiger sig med kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande og indeholder dermed elementer fra de humanistiske og samfundsfaglige hovedområder. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i sprogets anvendelse, viden og bevidsthed om dets opbygning, evnen til at forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

#### 1.2. Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk og indsigt i kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst og evne til at reflektere over og med forståelse gå i dialog med andre kulturer. Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler eleverne deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne endvidere deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endelig opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- forstå talt tysk standardsprog om kendte emner formidlet gennem forskellige medier
- læse og forstå forskellige typer af ubearbejdede nyere og enkle ældre tysksprogede tekster samt ubearbejdede tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- redegøre på tysk for studerede tysksprogede tekster og emner, analysere disse og perspektivere til andre tekster, idet de benytter et nuanceret ordforråd samt anvender elementær morfologi og syntaks korrekt
- føre en samtale på et sammenhængende og nogenlunde flydende tysk om emner, de er fortrolige med, samt redegøre for og diskutere forskellige synspunkter
- udtrykke sig mundtligt på tysk om ikke-gennemgåede tysksprogede tekster og emner med et enkelt ordforråd og med brug af ofte forekommende faste vendinger og udtryk
- udtrykke sig skriftligt på tysk med et varieret ordforråd og med sikkerhed i den centrale morfologi og syntaks samt oversætte en dansk tekst til tysk
- anvende relevante lytte- og læsestrategier samt relevante mundtlige og skriftlige kommunikationsstrategier
- på tysk redegøre for og reflektere over tysksprogede litterære tekster og andre kunstneriske udtryksformer samt analysere og fortolke disse
- redegøre på tysk for kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland efter 1945

- inddrage en grundlæggende viden om levevilkår, værdier og normer i tysksprogede lande i arbejdet med fiktive og ikke-fiktive tysksprogede tekster og medier samt sammenligne studerede tysksprogede tekster og emner med andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- grundlæggende tysk ordforråd, grundlæggende tysk grammatik, sprogtilegnelse i øvrigt samt tilegnelse af grundlæggende viden om tyske kultur- og samfundsforhold
- udvalgte sider af tysksprogede landes kultur, historie og samfundsforhold. Hovedvægten lægges på Tyskland efter 1945. I mindst ét af emnerne skal indgå tysksproget tekst fra før 1945
- aktuelle forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland. Der skal indgå tysksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- et bredt udvalg af tysksprogede litterære tekster, som kan give eleverne en kunstnerisk oplevelse og en varieret og nuanceret indsigt i levevilkår, værdier og normer i Tyskland. Der skal indgå tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- kulturelle og samfundsmæssige forhold med fokus på ligheder og forskelle mellem tyske og andre kultur- og samfundsforhold
- grundlæggende normer og regler for skriftlig og mundtlig sprogbrug og kommunikation, herunder for anvendelse af ordforråd i forskellige kulturelle og samfundsmæssige sammenhænge
- grundlæggende regler for tysk udtale og intonation.

Litterære og ikke-litterære tekster samt materiale fra elektroniske medier, der indgår i kernestoffet, skal være tysksprogede og ubearbejdede.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udbygger elevernes sproglige viden og bevidsthed samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Centralt i undervisningen står elevernes faglige progression. Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner.

Arbejdet organiseres hovedsageligt gennem seks til otte forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Eleverne skal i forløbet besvare et antal skriftlige opgaver på tysk. Nogle opgaver stilles i tilknytning til de studerede emner.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en central kompetence i tyskfaget, da det styrker elevernes formidlingsevne og sansen for sproglig korrekthed og præcision.



Gennem det skriftlige arbejde opøves eleverne endvidere i at formidle et stof i struktureret form. En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer. Den skriftlige prøve i 3.g afspejler de ovennævnte skriftlige kompetencer.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte, ligesom færdighedstræning understøttes af relevante interaktive øvelser og sprogtræningsprogrammer.

### 3.4. Samspil med andre fag

Tysk begyndersprog A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Når tysk begyndersprog A indgår i en *studieretning*, skal det bidrage til det faglige samspil i studieretningen, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil. Når tysk begyndersprog A ikke indgår i en studieretning, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel, historisk og samfundsmæssig art. Specielt indgår tysk begyndersprog A i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer sprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt. Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevernes standpunkt i forhold til fagets mål og skal styrke elevernes progression i faget.

Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til tysk eller i tysk resumé af en dansksproget tekst og i fri skriftlig udtryksfærdighed på tysk med udgangspunkt i et nutidigt tysksproget tekstmateriale suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fire timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven består af to dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af et ukendt, ubearbejdet tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. seks normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Tekstmaterialet skal have tilknytning til ét af de studerede emner. Der opgives i tekstmaterialet kun specielt vanskelige gloser og nødvendige re-

alkommentarer. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet tysksproget prosatekst af et omfang på én normalside a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Der opgives i teksten kun specielt vanskelige glosor og nødvendige realkommentarer. Teksten refereres på dansk. Eksaminator stiller på dansk supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af centrale sproglige og/eller indholdsmæssige forhold i teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på ca. 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøvelægges* der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på tysk, disponere og fremstille et indhold, samt på, at eksaminanderne viser sikkerhed i den relevante syntaks og morfologi og behersker et varieret ordforråd samt idiomatik.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøvelægges* der vægt på, at eksaminanden på tysk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Et sammenhængende og nogenlunde flydende sprog er vigtigere end korrektheden i detaljen. Den tysksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

**Tysk fortsættersprog A – stx, juni 2013****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Disse sider af faget er ligeværdige og betinger gensidigt hinanden. Tyskfaget beskæftiger sig med kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande og indeholder dermed elementer fra de humanistiske og samfundsfaglige hovedområder. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i sprogets anvendelse, viden og bevidsthed om dets opbygning, evnen til at forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

**1.2. Formål**

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk og indsigt i kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst og evne til at reflektere over og med forståelse gå i dialog med andre kulturer. Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler eleverne deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne endvidere deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endelig opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder.

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

Eleverne skal kunne:

- forstå talt tysk standardsprog om kendte emner formidlet gennem forskellige medier
- læse og forstå forskellige typer af ubearbejdede nyere og ældre tysksprogede tekster samt ubearbejdede tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- give en klar og nuanceret redegørelse på tysk for studerede tysksprogede tekster og emner og forholde sig analyserende og perspektiverende til dem med anvendelse af et varieret og nuanceret ordforråd og med sikkerhed i morfologi og syntaks
- føre en samtale på et sammenhængende og nuanceret tysk om emner, de er fortrolige med, tage aktivt del i diskussioner og argumentere for forskellige synspunkter
- udtrykke sig mundtligt på tysk om ikke-gennemgåede tysksprogede tekster og emner med et varieret ordforråd samt med brug af relevante faste vendinger og udtryk
- udtrykke sig skriftligt på tysk med et nuanceret ordforråd og med sikkerhed i morfologi og syntaks samt oversætte en dansk tekst af en vis sværhedsgrad til et klart og korrekt tysk
- anvende relevante lytte- og læsestrategier samt relevante mundtlige og skriftlige kommunikationsstrategier
- på tysk redegøre for og reflektere over tysksprogede litterære tekster og andre kunstneriske udtryksformer samt analysere og fortolke disse
- redegøre på tysk for væsentlige, udvalgte sider af tysksprogede landes kultur, historie og samfundsforhold med hovedvægten på Tyskland efter 1945

- anvende en grundig og afbalanceret viden om levevilkår, værdier og normer i tysksprogede lande i arbejdet med tekster og medier samt på en reflekteret måde relatere studerede tysksprogede tekster og emner til andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- væsentlige sider af tysksprogede landes kultur, historie og samfundsforhold. Hovedvægten lægges på Tyskland efter 1945. I mindst ét af emnerne skal indgå tysksproget tekst fra før 1945, og i yderligere mindst ét emne skal indgå tysksproget tekst fra før 1900
- aktuelle forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland. Der skal indgå tysksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- et fyldigt udvalg af tysksprogede litterære tekster, som kan give eleverne en kunstnerisk oplevelse og en afbalanceret og nuanceret indsigt i levevilkår, værdier og normer i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland. Der skal indgå tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- kulturelle og samfundsmæssige forhold med fokus på ligheder og forskelle mellem tyske og andre kultur- og samfundsforhold
- væsentlige normer og regler for skriftlig og mundtlig sprogbrug og kommunikation, specielt for anvendelse af ordforråd i forskellige kulturelle, historiske og samfundsmæssige sammenhænge
- væsentlige regler for tysk udtale og intonation.

Litterære og ikke-litterære tekster samt materiale fra elektroniske medier, der indgår i kernestoffet, skal være tysksprogede og ubearbejdede.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udbygger elevernes sproglige viden og bevidsthed samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen. Centralt i undervisningen står elevernes faglige progression. Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner.

Arbejdet organiseres hovedsageligt gennem 8 til 10 forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Eleverne skal i forløbet besvare et antal skriftlige opgaver på tysk. Nogle opgaver stilles i tilknytning til de studerede emner.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en central kompetence i tysk faget, da det styrker elevernes formidlingsevne og sansen for sproglig korrekthed og præcision. Gennem det skriftlige arbejde opøves

eleverne endvidere i at formidle et stof i struktureret form. En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer. Den skriftlige prøve i 3.g afspejler de ovennævnte skriftlige kompetencer.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte, ligesom færdighedstræning understøttes af relevante interaktive øvelser og sprogtræningsprogrammer.

### 3.4. Samspil med andre fag

Tysk fortsættersprog A er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforberedelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Når tysk fortsættersprog A indgår i en *studieretning*, skal det bidrage til det faglige samspil i studieretningen, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil. Når tysk fortsættersprog A ikke indgår i en studieretning, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel, historisk og samfundsmæssig art. Specielt indgår tysk fortsættersprog A i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer sprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt. Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevernes standpunkt i forhold til fagets mål og skal styrke elevernes progression i faget.

Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

### 4.2. Prøveformer

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

#### *Den skriftlige prøve*

Der prøves i oversættelse fra dansk til tysk eller i tysk resumé af en dansksproget tekst og i fri skriftlig udtryksfærdighed på tysk med udgangspunkt i et nutidigt tysksproget tekstmateriale suppleret med billedmateriale. Varigheden af den skriftlige prøve er fem timer.

Eksaminanden må benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven består af to dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af et ukendt, ubearbejdet tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. otte normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de

studerede emner. Der opgives i tekstmaterialet kun specielt vanskelige gloser og nødvendige realkommentarer. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet tysksproget prosatekst af et omfang på to normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Der opgives i teksten kun specielt vanskelige gloser og nødvendige realkommentarer. Der oversættes en halv side af teksten til dansk, resten refereres på dansk. Eksaminator stiller på dansk supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af centrale sproglige og/eller indholdsmæssige forhold i teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på ca. 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet og oversættelsesprogrammer, dvs. software eller netbaserede programmer, der kan oversætte hele sætninger og hele tekster fra ét sprog til et andet, ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

### 4.3. Bedømmelseskriterier

Ved både den skriftlige og den mundtlige prøve bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøvelægges* der vægt på, at eksaminanden kan uddrage det væsentlige af det udleverede tekstmateriale, udtrykke sig skriftligt på tysk, disponere og fremstille et indhold, samt på, at eksaminanderne viser sikkerhed i morfologi og syntaks og behersker et nuanceret ordforråd samt idiomatik.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Ved *den mundtlige prøvelægges* der vægt på, at eksaminanden på tysk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Et sammenhængende og nuanceret sprog er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den tysksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## Tysk fortsættersprog B – stx, juni 2013

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Disse sider af faget er ligeværdige og betinger gensidigt hinanden. Tyskfaget beskæftiger sig med kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande og indeholder dermed elementer fra de humanistiske og samfundsfaglige hovedområder. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i sprogets anvendelse, viden og bevidsthed om dets opbygning, evnen til at forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

#### 1.2. Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk og indsigt i kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst og evne til at reflektere over og med forståelse gå i dialog med andre kulturer. Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler eleverne deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne endvidere deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endelig opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- forstå talt tysk standardsprog om kendte emner formidlet gennem forskellige medier
- læse og forstå forskellige typer af ubearbejdede nyere og enkle ældre tysksprogede tekster samt ubearbejdede tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- redegøre på tysk for studerede tysksprogede tekster og emner, analysere disse og perspektivere til andre tekster, idet de benytter et nuanceret ordforråd samt anvender elementær morfologi og syntaks korrekt
- føre en samtale på et sammenhængende og nogenlunde flydende tysk om emner, de er fortrolige med, samt redegøre for og diskutere forskellige synspunkter
- udtrykke sig mundtligt på tysk om ikke-gennemgåede tysksprogede tekster og emner med anvendelse af et enkelt ordforråd og ofte forekommende faste vendinger og udtryk
- udtrykke sig skriftligt på tysk med et varieret ordforråd og med sikkerhed i den centrale morfologi og syntaks
- anvende relevante lytte- og læsestrategier samt relevante mundtlige og skriftlige kommunikationsstrategier
- på tysk redegøre for og reflektere over tysksprogede litterære tekster og andre kunstneriske udtryksformer samt analysere og fortolke disse
- redegøre på tysk for kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland efter 1945

- inddrage en grundlæggende viden om levevilkår, værdier og normer i tysksprogede lande i arbejdet med fiktive og ikke-fiktive tysksprogede tekster og medier samt sammenligne studerede tysksprogede tekster og emner med andre kultur- og samfundsforhold
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## **2.2. Kernestof**

Kernestoffet er:

- udvalgte sider af tysksprogede landes kultur, historie og samfundsforhold. Hovedvægten lægges på Tyskland efter 1945. I mindst ét af emnerne skal indgå tysksproget tekst fra før 1945
- aktuelle forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland. Der skal indgå tysksproget materiale fra såvel trykte som elektroniske medier
- et bredt udvalg af tysksprogede litterære tekster, som kan give eleverne en kunstnerisk oplevelse og en varieret og nuanceret indsigt i levevilkår, værdier og normer i Tyskland. Der skal indgå tysksprogede tekster fra de sidste 10 år
- kulturelle og samfundsmæssige forhold med fokus på ligheder og forskelle mellem tyske og andre kultur- og samfundsforhold
- grundlæggende normer og regler for skriftlig og mundtlig sprogbrug og kommunikation, herunder for anvendelse af ordforråd i forskellige kulturelle og samfundsmæssige sammenhænge
- grundlæggende regler for tysk udtale og intonation.

Litterære og ikke-litterære tekster samt materiale fra elektroniske medier, der indgår i kernestoffet, skal være tysksprogede og ubearbejdede.

## **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof udbyder elevernes sproglige viden og bevidsthed samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng. Det supplerende stof bidrager endvidere til at styrke samspillet med andre fag.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen. Centralt i undervisningen står elevernes faglige progression. Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

### **3.2. Arbejdsformer**

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner.

Arbejdet organiseres hovedsageligt gennem seks til otte forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Eleverne skal i forløbet besvare et antal skriftlige opgaver på tysk. Nogle opgaver stilles i tilknytning til de studerede emner.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en central kompetence i tyskfaget, da det skriftlige arbejde styrker elevernes formidlingsevne og sansen for sproglig korrekthed og præcision.



Gennem det skriftlige arbejde opøves eleverne endvidere i at formidle et stof i struktureret form. En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer.

Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression, og så der er sammenhæng med det skriftlige arbejde i andre fag.

### 3.3. It og medier

It og medier anvendes med det overordnede formål at fremme elevernes læringsproces og læringsresultat. Integration af it og medier i undervisningen giver eleverne mulighed for at opleve sproget i varierede autentiske og aktuelle sammenhænge. Således bidrager informations- og kommunikationsteknologi og medieanvendelse til at sikre og nuancere elevernes sproglige og indholdsmæssige udbytte, ligesom færdighedstræning understøttes af relevante interaktive øvelser og sprogtræningsprogrammer.

### 3.4. Samspil med andre fag

Tysk fortsættersprog B er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene og indgår i almen studieforbereelse og almen sprogforståelse i overensstemmelse med de regler, der gælder for disse forløb.

Når tysk fortsættersprog B indgår i en *studieretning*, skal det bidrage til det faglige samspil i studieretningen, og dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil. Når tysk fortsættersprog B ikke indgår i en studieretning, indgår det – hvor det er muligt – i samspil med andre fag om emner af sproglig, kulturel, interkulturel, historisk og samfundsmæssig art. Specielt indgår tysk fortsættersprog B i samspil med andre sprogfag for derigennem at udvikle en generel sproglig bevidsthed og viden om, hvordan man lærer sprog.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt.

Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevernes standpunkt i forhold til fagets mål og skal styrke elevernes progression i faget.

Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele med en samlet eksaminationstid på ca. 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af et ukendt, ubearbejdet tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. seks normalsider a 1300 bogstaver, svarende til ca. 1350 tegn. Tekstmaterialet skal have tilknytning til et af de studerede emner. Der opgives i tekstmaterialet kun specielt vanskelige gloser og nødvendige realkommentarer. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Det studerede emne inddrages i præsentationen, som efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives ca. 24 timers forberedelsestid, dog ikke mindre end 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.
- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet tysksproget prosatekst af et omfang på én normalside. Der opgives i teksten kun specielt vanskelige gloser og nødvendige realkommentarer. Teksten refereres på dansk. Eksaminator stiller på dansk supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af centrale sproglige og/eller indholdsmæssige forhold i teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på ca. 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler. Kommunikation med omverdenen er ikke tilladt. Endvidere er brug af internettet ikke tilladt, jf. dog § 15, stk. 2, i den almene eksamensbekendtgørelse.

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

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på tysk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Et sammenhængende og nogenlunde flydende sprog er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den tysksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.