
Studiehåndbog og lokal undervisningsplan (LUP) for 2. Grundforløb EUD 2020



Landbrugsskolen Sjælland
- et skridt foran!

Indholdsfortegnelse

Forord	3
Praktiske oplysninger	4
Fraværsregler.....	6
Netværksfaciliteter og brug.....	7
Fagoversigt og læringsaktiviteter	8
Valgfag/Traktorkørekort.....	8
Førstehjælp og brand	8
Arbejds miljø.....	8
Medicinhåndtering	8
Grundfag.....	8
Eksamen i grundfag	8
Valgfag	8
Husdyr-planter.....	8
Økologi og bæredygtighed	9
Teknik	9
Formål.....	9
Love og bekendtgørelser	9
Adresser.....	10
Organisation	10
Nøgletal	10
Fælles Pædagogisk og Didaktisk grundlag.....	10
Klager	10
Eksamenshåndbog.....	10
Bestemmelse om elevernes arbejdstid	10
Merit og godskrivning.....	10
Elever med særlige behov	11
Elever med særlige behov og eksamen.....	12
Procedure for ansøgning af særlige behov ved eksamen	12

Forord

Hensigten med denne Studiehåndbog og lokaleundervisningsplan (LUP) for grundforløbselever på Landbrugsskolen Sjælland – Høng, er at informere kommende og nuværende elever om studiet, dels generelt og dels mere specifikt om landbrugsuddannelsen på skolen.

Denne bog består af to dele:

-Den første del er studiehåndbogen, som har til formål at skabe størst muligt overblik over uddannelsesforløbet og dermed sikre, at hver elev har den nødvendige viden om uddannelsen og dets muligheder og begrænsninger. Der vil være praktiske oplysninger om lærerne, fagfordeling, fravær mm.

-Anden del er den lokale undervisningsplan, som har til formål at give eleven et overblik over hvert enkelt fags faglige formål, faglige mål, konkrete læringsmål, beskrivelse af læringsaktiviteter, rammefaktorer samt evaluering og feedback i det enkelte fag.

Desuden vil der være henvisninger til de lovbestemte forhold omkring studiet. Endelig vil der være oplysninger af mere praktisk karakter som fx regler og merit.

Skulle der være oplysninger i denne bog som mangler, hører vi meget gerne fra dig☺

God fornøjelse!

-Grundforløbsteamet på Landbrugsskolen Sjælland afd. Høng

Del 1: Studiehåndbog

Praktiske oplysninger

Undervisere og e-mail adresser

Anders Nielsen	ann@rts.dk
Anne Birgitte Duus	abd@rts.dk
Anne Maria Norre	amn@rts.dk
Christian Kloster Rasmussen	ckr@rts.dk
Bo Boye Andersen	bba@rts.dk
Henrik Jensen	hej@rts.dk
Jette Madsen	jema@rts.dk
Jytte Jochumsen	jyj@rts.dk
Mathias K. Mousten Hansen	mkmh@rts.dk
Michael Wonterghem	mw@rts.dk
Morten Møller Amstrup	mma@rts.dk
Ole Christensen	oc@rts.dk
Peter Raadal	pr@rts.dk
Peter Wirz	pw@rts.dk
Pia Møller Kjeldgaard	pmk@rts.dk
Preben Bech	pb@rts.dk

Skoleadresse og e-mail

Landbrugsskolen Sjælland, Høng

Finderupvej 8

4270 Høng

Tlf. 70 20 08 28

www.lssj.dk

Kontortider

Kontoret har åbent dagligt fra kl. 08.00 til 11.50 og 12.30– 13.00.

Ringetider

Ringetider	Modul	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	
7:00 - 7:45	0	Corona rengøring	Corona rengøring	Motion GF	Corona rengøring	Corona rengøring	
7:45 - 8:15		Morgenmad (7:00 - 8:00)					
8:15 - 9:00	1	UV	UV	Rengøring	UV	UV	
9:00 - 9:45	2	UV	UV	Rengøring	UV	UV	
9:45 - 10:00		Kaffepause					
10:00 - 10:45	3	UV	UV	UV	UV	UV	
10:45 - 11:30	4	UV	UV	UV	UV	UV	
11:30 - 12:15		Middagspause					
12:15 - 13:00	5	UV	UV	UV	UV	UV	
13:00 - 13:45	6	UV	UV	UV	UV	UV	
13:45 - 14:00		Kaffepause					
14:00 - 14:45	7	Samling	Studietid	UV	UV	FRI - GOD WEEKEND!	
14:45 - 14:50		Pause					
14:50 - 15:35	8	UV	Studietid	UV	UV		
15:35 - 15:40		Pause					
15:40 - 16:25	9	UV	Studietid	UV	UV		
16:25 - 18:00	10	Lektiecafé	Lektiecafé	Lektiecafé	Lektiecafé		

Spisetider

Morgenmad 7:00 – 8:00	(yoghurt og cereals fra kl. 06:30)
Mellemmåltid	9:45 – 10:00
Middagsmad	11:30 – 12:15
Mellemmåltid	13:45 – 14:00
Aftensmad	18:00 – 18:30
Aftenkaffe	20:00 – eller efter aftale.

Betaling og kostafdeling

Betaling af ophold på skolernes kostafdeling i landbrugsuddannelsen (med uddannelsesaftale)

Uddrag af bekendtgørelse nr. 290 af 1. april 2009:

§ 4. Elever på Landbrugsuddannelsen og Landbrugets Lederuddannelse, som modtager undervisning efter reglerne fastsat i henhold til lov om erhvervsuddannelse, skal tilbydes optagelse på en kostafdeling under skoleophold.

§ 10. Elever, som optages efter § 4, betaler for kost og logi et ugentligt beløb, der fastsættes af institutionen, på ikke over 550 kr. pr. uge for elever på Landbrugsuddannelsen (...).

På landbrugsskolen Sjælland er kost og logi prisen fastsat til 550 kr. pr. uge for elever på Landbrugsuddannelsen. Hvis eleven ønsker at tilkøbe et enkeltværelse, betales en tillægspris på 100 kr., dvs. 650 kr. pr. uge.

Hvilke elever har krav på betaling af ophold på skolens kostafdeling?

Alle elever i landbrugsuddannelsen, skal tilbydes ophold på en skoles kostafdeling uanset afstand.

Eleven har i kraft af bekendtgørelsen krav på betaling af udgiften for kost og logi (jf. *Betaling af skolehjem*) i

følgende tilfælde:

1. Elever der optages på en skole, der ligger mere end 5 kvarters transporttid fra elevens bopæl.
2. Hvis læremester har valgt en fjernereliggende skole.
3. Hvis der i forbindelse med elevaftalen er stillet bolig til rådighed, er der såfremt læremester forlanger fraflytning under skoleopholdet, krav om betaling, også hvis afstandskravet ikke er opfyldt.

I øvrigt henvises til udsendte ark om skoleomkostninger i Høng, august 2019. Arket ligger også i jeres rum på LMS i mappen; Generelt.

https://roskildetekniskeskole.sharepoint.com/:w:/r/sites/UMS/2160020h01V/_layouts/15/Doc.aspx?source=7B5F64C158-DF52-431D-B546-739B1BF65259%7D&file=Skoleomkostninger%20pr%201012020.docx&action=default&mobileredirect=true

Fraværsregler

<https://www.rts.dk/for-elever/regler-rettigheder-og-pligter/211-modepligt-til-undervisningen>

Se dit fravær:

Du kan se dit fravær på elevplan.

Din læremester kan følge dit fravær på elevplan efter at have fået oplyst en adgangskode fra landbrugsskolens kontorphonale.

Er du syg?:

Så kan du give skolen besked via elevplan. Hvis du bor på skolen skal du også melde dig syg på skolens kontor for at sikre, at aftenvagten ved at du er dårlig. Er du for dårlig til at kunne melde dig syg på skolens kontor, skal du sørge for at komme hjem indtil du er rask igen.

Fraværsgrænser, kort fortalt:

Hvis du har 5 % total fravær får du og din læremester meddelelse om det som en påmindelse.

Hvis du har 10% total fravær får du en advarsel og din læremester får meddelelse om det.

Hvis du har 15% total fravær kan du normalt ikke færdiggøre skoleforløbet, med mindre der er helt særlige årsager, som gør sig gældende. Du og din læremester indkaldes til et møde med en vejleder for at finde ud af, hvad der skal ske, og du skal have en ny uddannelsesplan.

Netværksfaciliteter og brug

Generelt

Vi anbefaler at du medbringer din egen bærbare PC til undervisningen.

Der skal være installeret en Windows platform.

Du kan koble dig gratis på skolens net, og adgangen foregår via en fast opkobling til servere på Roskilde Tekniske Skole.

Der foregår en logning af detaljerne i brugen af netværket. Misbrug af computere og Internet kan medføre, at den studerende fratages retten til at anvende disse. Vi anbefaler, at du sikrer din computer med et antivirusprogram. Flere programmer kan gratis downloades fra nettet.

Office 365

Under skoleophold, har du gratis adgang til at downloade og benytte Office 365 (Word, Excel, Powerpoint, Onedrive, m.m.)

Du logger på Office ved at skrive:

<https://365.rts.dk> og angive bruger såvel som kode.

Bruger: Persid@rts-365.dk,

Kode: [rts-XXXX \(XXXX = de sidste 4 cifre i dit cpr. nummer\)](#)

Selvbetjening.rts.dk

LMS- light/office 365

På Office365 vil der være et "lms" websted (lms = learning management system), hvor du finder dit rum med mapper til diverse fag og læringsaktiviteter.

Du finder lms webstedet i startmenuen på office365. Klik på firkanten og på Nye. Så kommer lms frem og du klikker på denne.

Elevplan

Her kan du se dit skema, og det er her du skal ind, når du skal skrive og/eller se dit fravær.

Adresse: www.elevplan.dk du skal bruge dit unilogin for at komme på.

Diverse Links

Skolens hjemmeside: <http://www.lssj.dk/>

Facebook. Følg skolen og vores aktiviteter på skolens FB-side: <http://fb.me/LandbrugsskolenSjaelland>

Fagoversigt og læringsaktiviteter

Valgfag/Traktorkørekort

Traktorkørekortsteori

Teknisk udfordring

Førstehjælp og brand

Erhvervsrelateret og færdselsrelateret førstehjælp

Brand

Arbejds miljø

Arbejds miljø

§17 Svejsesikkerhed

Medicin håndtering

Medicin håndtering

Grundfag

Naturfag F

Biologi F

Eksamen i grundfag

Hvordan går man til eksamen?

Eksamens forberedelse

Valgfag

Teoretisk støtte

Praktisk støtte

Prøvepraktik

Projekt opgave

Husdyr-planter

Kvæg

Svin

Planter og foder

Kvæg-stald

Svin-stald

Mark/maskiner prak.

Nedenstående links henviser til gældende uddannelsesordning og bekendtgørelse for dit forløb.

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=188678>

<https://www.eud.uddannelsesadministration.dk/>

Del 2: Lokalundervisningsplan (LUP)

Formål

Med udgangspunkt i lovgivningen har de lokale undervisningsplaner til hensigt at synliggøre og informere om målsætninger, indhold, struktur, organisering samt de pædagogiske, didaktiske og metodiske strategier i forhold til skolens uddannelser.

Love og bekendtgørelser

De lokale undervisningsplaner er udarbejdet jævnfør § 49 og 50 i Bekendtgørelse om Erhvervsuddannelser nr. 286 af 18. april 2018.

Her kan du læse mere om lovgivningens ramme for de lokale undervisningsplaners indhold:

- Bekendtgørelse af lov om erhvervsuddannelser, LBK. nr. 282 af 18/04/2018
<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=200627>
- Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser, BEK nr. 570 af 07/05/2019
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=208956>
- Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne, BEK. nr. 567 af 03/05/2019
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=209188>
- Bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser, BEK nr. 41 af 16/01/2014 <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=161427>

- Bekendtgørelse om prøver og eksamen i de almene og studieforberedende ungdoms- og voksenuddannelser, BEK nr. 343 af 08/04/2016
<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=179722>
- Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse, BEK. nr. 262 af 20/03/2007
<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=25308>

De lokale undervisningsplaner er opdelt i en generel del og en specifik del. Den generelle del er fælles for alle uddannelser og beskriver fælles information for uddannelserne. Derudover har hver uddannelse en specifik del, hvor den enkelte uddannelse beskrives.

De lokale undervisningsplaner er fremlagt, drøftet og fastlagt mellem de Lokale Uddannelsesudvalg og skolen.

Adresser

<https://www.rts.dk/adresser>

Organisation

https://www.rts.dk/images/om-skolen/pdf/organisationsdiagram_roskilde-tekniske-skole.pdf

Nøgletal

<https://www.rts.dk/om-skolen/kvalitet/213-nogletal>

Fælles Pædagogisk og Didaktisk grundlag

<https://www.rts.dk/om-skolen/grundlag/203-paedagogik>

Klager

<https://www.rts.dk/for-elever/regler-rettigheder-og-pligter/283-klager>

Eksamenshåndbog

<https://www.rts.dk/for-elever/regler-rettigheder-og-pligter/209-prover-og-eksamen>

Bestemmelse om elevernes arbejdstid

I henhold til afsnit 1.3 i hovedbekendtgørelsens §46, stk. 1, nr. 5 skal skolen beskrive "Elevens arbejdstid for læringsaktiviteter, herunder projekter mv. samt elevens hjemmearbejde så det tydeligt fremgår, at kravene i §17 og § 61, stk. 2 er opfyldt". Disse beskrivelser af elevernes arbejdstid fremgår tydeligt af hvert enkelt LUP for hvert enkelt fag i bogens anden del. Elevens arbejdstid i faget er angivet som "Lektioner i faget" samt "Fordybelsestid/elevtid". Undervisningen er tilrettelagt således at elevens arbejde, samlet set, svarer til arbejdstiden for en fuldtidsbeskæftiget på arbejdsmarkedet.

Merit og godskrivning

Eleven skal ansøge om merit og godskrivning inden for de **første to uger** fra opstartsdatoen, således der kan tages højde for det i planlægning af prøver/eksaminer jf. regler om realkompetencevurdering.

Hvis eleven kan fremvise dokumentation for, at han eller hun allerede har opnået de kvalifikationer, kompetencer og faglige mål som der er i faget, kan eleven ansøge om merit. Hvis eleven fx allerede har aflagt eksamen i fx matematik

på F-niveau er der et krav om at eleven har bestået både mundtligt og skriftligt- det er ikke muligt at anvende et gennemsnit af den mundtlige og skriftlige eksamens karakter jf. Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne BEK nr. 1364 af 11/12/2019, § 11 stk. 4

”Stk. 4. Fritagelse for fag på G, F og E niveau med både mundtlig og skriftlig prøve kan kun gives, hvis begge prøver er bestået.”

Det er altså vigtigt at understrege at skolen til enhver tid kan kræve, at eleven deltager i undervisningen i faget i det omfang, der er nødvendigt for at nå målene i faget, hvis godskrivningen sker på baggrund af uddannelse eller beskæftigelse, der ikke fuldt svarer til indholdet i det undervisningsfag som eleven fritages for. Derfor vil mange elever opleve, at de ikke kan få merit for den landbrugsfaglige undervisning på fx F-niveau, men godt få merit for eksamen- da de tidligere har bestået faget både skriftligt og mundtligt på det gældende niveau. Men eftersom de mangler den landbrugsfaglige kobling i faget er de underlagt at deltage fuldt ud i undervisningen, på lige fod med alle andre landbrugselever -uanset tidligere eksamen på det pågældende niveau. I disse tilfælde tildeles eleven en årskarakter i faget som angives på elevens eksamensbevis, mens der ved eksamen på eksamensbeviset vil stå ”Godskrivning”, da eleven har godskrevet merit for eksamen.

Der kan altså gives merit for:

1. Eksamen i et fag.
Her gives der merit, hvis eleven kan dokumentere at have aflagt eksamen i et fag med tilsvarende niveau og indhold.
2. Deltagelse i fagets undervisning.
Her gives merit, hvis eleven tidligere har gennemført tilsvarende undervisning og eksamen i tilsvarende fag inden for landbrugsuddannelsen.
3. Dele af et fag. Her opnås kun merit ved konkret aftale med uddannelseslederen, da der er en pædagogisk vurdering. Afgørelsen skal tilgå i uddannelsesadministrationen, der lægger det som note i filarkiv.

Hvis skolen godskrives:

- Skal skolen tilbyde eleven undervisning på et højere niveau
- Kan skolen kræve, at eleven deltager i undervisning i faget i et omfang, som er nødvendigt for at nå målene, hvis godskrivningen sker på baggrund af uddannelse eller beskæftigelse, der ikke fuldt modsvarer indholdet af det undervisningsfag, eleven fritages for (f.eks. helhedsorienteret integreret teori-praksis undervisning).
- Skal merit angives på grundforløbsbeviset og skolebeviset med angivelse af grundlaget for godskrivningen.
- Skal det faglige udvalg underrettes, hvis afkortningen af skoleundervisningen er over 4 uger for elever med en uddannelsesaftale.
- Gøres godskrivning betinget af, at eleven på anden måde erhverver sig kundskaber, som af skolen vurderes nødvendige for at nå de fastsatte mål for undervisningen.

Eleven skal kunne fremvise dokumentation for opnåede kvalifikationer eller kompetencer.

Elever med særlige behov

Hvis du er studerende på Landbrugsskolen Sjælland og er ordblind og/eller har en fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse kan du få hjælp gennem SPS.

SPS står for specialpædagogisk støtte. Det er en støtteordning, der skal sikre, at du kan tage en uddannelse på lige vilkår med dine klassekammerater selvom du er ordblind og/eller har en fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse.

Hvis du er ordblind eller har en mistanke om ordblindhed, skal du hurtigst muligt kontakte skolens læsevejleder: Pia Møller Kjeldgaard, mail; pmk@rts.dk med henblik på at blive testet og vejledt i forhold til dit forløb. Det er vigtigt, at du afleverer dokumentation for din ordblindhed ved skolens læsevejleder, hvis du fx ønsker særlige prøvevilkår ved eksamen eller støtte til at gennemføre dit studie igennem SPS.

Hvis du har en fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, skal du hurtigst muligt kontakte Jytte Jochumsen, mail; jyj@rts.dk med henblik på at blive vejledt i forhold til dit forløb. Det er vigtigt at du afleverer dokumentation for din fysiske eller psykiske funktionsnedsættelse, hvis du fx ønsker særlige prøvevilkår ved eksamen eller støtte til at gennemføre dit studie igennem SPS.

Elever med særlige behov og eksamen

Landbrugsskolen Sjælland tilbyder særlige prøvevilkår til ordblinde, eksaminander med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse og til eksaminander med tilsvarende vanskeligheder og til eksaminander med et andet modersmål end dansk, når det vurderes at dette er nødvendigt for at ligestille disse eksaminander med andre i prøve situationen.

Disse særlige prøvevilkår beror på en individuel vurdering af eleven som foretages af faglærer i faget, læsevejleder og/eller SPS-vejleder, hvor målet er at ligestille eleven med andre i prøvesituationen.

De særlige prøvevilkår kan se meget forskellige ud og kan i nogle tilfælde fx være ekstra forberedelsestid, elektronisk oplæsningsstøtte, elektronisk skrivestøtte, dikteringsværktøjer og længere eksaminationstid mm.

Det er vigtigt at understrege, at der med tilbuddet om særlige prøvevilkår ikke sker en ændring af prøvens niveau, denne fastholdes som beskrevet i faget.

For mere information se §18 eller §19 i eksamensbekendtgørelsen.

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=161427>

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=179722>

Procedure for ansøgning af særlige behov ved eksamen

Har du dokumentation for, at du har behov for særlige behov ved eksamen og ønsker du at benytte denne mulighed skal du:

1. Når du begynder som elev på LSSJ kontakte Pia M. Kjeldgaard (læsevejleder) eller Jytte Jochumsen (SPS-vejleder), for at sikre dig at skolen har modtaget dokumentation for din funktionsnedsættelse.
2. Du skal senest 1½ måned før eksamen kontakte din faglærer i det fag som du skal til eksamen i. Du skal fortælle ham om din funktionsnedsættelse og at du ønsker særlige behov ved eksamen.
3. Din faglærer kontakter herefter læsevejleder og SPS-vejleder, dels for at kontrollere at de oplysningerne du har opgivet er korrekte og dels for at blive vejledt i, hvordan dine behov bedst imødekommes ved eksamen.
4. Når faglærer og vejledere har talt sammen er dine særlige vilkår ved eksamen blevet fastsat. Din faglærer vil herefter orientere dig om dine særlige vilkår ved eksamen.

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid¹		Bestået/Ikke bestået
Ca. 26 teori-lektioner og 8 til 10 køretimer. 7 timers færdselsrelateret førstehjælp.	8-? afhængig af niveau og behov.		

Fag	Traktorkørekort
------------	------------------------

Formål med faget
At eleven erhverver sig traktorkørekortet for derved at kunne køre traktor i landbruget.
Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."
<ul style="list-style-type: none"> - Eleven SKAL kende til traktorens indretning og udstyr. - Eleven SKAL kende til alle færdselsregler der har betydning for føring af traktor. - Eleven SKAL kunne orientere sig sikkert i trafikken i traktor. - Eleven SKAL kunne manøvre sikkert i trafikken i traktor. <p>Overstående målpinde er en forudsætning for at bestå teoriprøven og køreprøven.</p>
Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål
Der omsættes ikke til mere konkrete læringsmål i erhvervelsen af kørekort.
Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer
<p>Alt arbejde er individuelt og i tæt samarbejde med kørelæreren.</p> <p>-Eleven modtager teoriundervisning og indstilles til teoriprøven.</p> <p>-Eleven modtager undervisning i traktorkørsel og indstilles til køreprøven for traktorkørekort.</p> <p>Ud over undervisningen i teori og undervisning i kørsel, modtager eleven også 7 timers færdselsrelateret førstehjælp. For at læse mere om den færdselsrelaterede førstehjælp skal du læse i LUP-en der hedder førstehjælp.</p>
Rammefaktorer
<p>Eleven møder i det lokale der fremgår af elevplan eller på det mødested og tidspunkt der er aftalt med kørelæreren. Skolen stiller traktor og kørelærer til rådighed.</p> <p>Forud for undervisningen skal eleven indhente en lægeerklæring/lægeattest hos egen læge. Den godkendte lægeattest til kørekort hedder officielt "Blanket til helbreds-mæssige oplysninger ved udstedelse af kørekort" og benævnes normalt "Kørekortattesten".</p>
Evaluering og feedback
Kørelæreren giver løbende eleven feedback i erhvervelsen af kørekort.
Eventuelt prøve i faget
Eleven SKAL til prøve i faget:

- Eleven SKAL gennemføre den færdselsrelateret førstehjælp i førstehjælpsundervisningen.
- Eleven SKAL bestå teoriprøven til traktorkørekort.
- Eleven SKAL bestå køreprøven til traktor.

Herefter udstedes traktorkørekortet.

Lektioner i faget/projektet	Fordybelsestid/elevtid ¹	Niveau
22	6	

Fag/projekt	Teknisk udfordring/Alternativ til kørekort
--------------------	--------------------------------------------

Formål med faget/projektet
Formålet med dette fag er at tilbyde de elever, der møder på skolen med et kørekort, undervisning i stedet for kørekortsundervisningen.
Kompetencemål jævnfør "Bekendtgørelse for landbrugsuddannelsen" eller faglige mål jævnfør "bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og"
Omsætning af kompetencemål/faglige mål i konkrete læringsmål
Eleven skal med dette fag opnå kendskab til de mest gængse begreber i planteavl. Fx <ul style="list-style-type: none"> - Gødningstyper - Maskiner og deres sammenhæng i markarbejdet - Kornbasen
Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer
Eleven skal selvstændigt producere en opgave om et selvvalgt emne, som eleven præsenterer for klassen. Eleven kan dog løse opgaven gruppevis. Opgaven løses vha computer og søgning på internettet. Eleven har mulighed for selv at vælge emne, derfor kan eleven selv sætte rammen for niveauet.
Rammefaktorer
Faget er henlagt til klasselokalet, med mulighed for ekskursioner ud af huset. Eleven skal anvende computer, telefon, kamera og andet digitalt værktøj i løsningen af opgaven.
Evaluerings og feedback
Der gives løbende mundtlig feedback på arbejdet i timerne.

¹ beregnes som 30% af antal UV lektioner = klokketimer forberedelse

Derudover får eleven en mundtlig feedback på sin præsentation.

Eventuelt prøve i faget

- Der er ingen prøve i faget

Lektioner i faget/projektet	Fordybelsestid/elevtid ²	Niveau
16 lektioner		

Fag/projekt	Førstehjælp på erhvervsuddannelserne inkl. Færdselsrelateret førstehjælp.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------

Formål med faget/projektet
<ul style="list-style-type: none">• Eleven kan handle ud fra førstehjælpens hovedpunkter i forbindelse med såvel færdselsrelateret førstehjælpssituationer som brancherelateret ulykker samt forebyggelse af disse.• Eleven kan både selvstændigt og i samarbejde med andre, håndtere en voksne bevidstløs person med og uden normal vejtrækning. Herunder udførelse af hjertelungeredning samt anvendelse af hjertestarter.• Eleven kan give relevant førstehjælp til en voksen person, der har fremmedlegemer i luftvejene.• Eleven kan udfører førstehjælp ved skader på bevægeapparatet.• Eleven kan yde førstehjælp til akutte skader, akut opståede sygdomme, og kan reagere relevant på den tilskadekomnes tilstand, samt sikre relevant videre hjælp.
Kompetencemål jævnfør "Bekendtgørelse for landbrugsuddannelsen" eller faglige mål jævnfør "bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og"
Eleven skal have opnået følgende certifikater eller lignende: Kompetencer svarende til "Førstehjælp på erhvervsuddannelserne, inkl. færdselsrelateret førstehjælp" efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. 1. august 2016.
Omsætning af kompetencemål/faglige mål i konkrete læringsmål
<ul style="list-style-type: none">• Eleven kan udføre grundlæggende førstehjælp• Eleven kan udføre førstehjælp i form af HLR (hjertelungeredning) samt anvende en hjertestarter• Eleven kan lave en tryk- samt fast forbindelse• Eleven har kendskab til RICE-M priceprincippet• Eleven kan udfører førstehjælp på en person med fremmedlegemer i luftvejene

² beregnes som 30% af antal UV lektioner = klokketimer forberedelse

- Eleven har kendskab til førstehjælp ved akutte skader opstået ved arbejde med bl.a. kemiske stoffer, forbrændinger, skader pga. dyr m.v.
- Eleven har kendskab til førstehjælp ved et udpluk af brancherelateret ulykker samt i stand til at forbygge disse så vidt muligt.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Undervisningen afvikles med et minimum af teori og gennemføres primært ved hjælp af virkelighedsnære øvelser, deltager refleksion og praktisk træning.

- I praksis øves de tilegnede færdigheder på dukker, gennem praktiske øvelser i grupper/plenum samt gennem af underviseren stillede senarier. Eleverne fungerer undervejs som figuranter for andre elever til feks. forbindelser m.v.
- I undervisningen veksles mellem forskellige arbejdsformer, så som klasseundervisning, summen i grupper og ikke mindst "hands on" opgaver.
- Der anvendes power points, animationer samt video sekvenser
- Gennem undervisningen arbejdes der med differentiering gennem variation i læringsaktiviteter der både tilgodeser klassen og den enkelte. Der vil gennem undervisningen være opgaver for den enkelte, men ligeledes gruppeopgaver samt få fremlæggelser for en mindre gruppe.

- Undervisningen vil foregå i klasselokalet, samt rundt på skolen, da forskellige førstehjælps-senarier kan udspilles. Feks. Parkeringspladsen omkring nødflytning.
- Der anvendes førstehjælpsdukker, hjertestartere, forbindelser m.v. i undervisningen.

Evaluering og feedback

- Der vil løbende gennem undervisningen blive givet formativ feedback til eleven bla. på baggrund af udførelsen af de stillede øvelser som feks. hjertelungeredning, forbindelser m.v., samt generel deltagelse i undervisningen.

Eventuelt prøve i faget

- For at bestå førstehjælp forventes det at eleven deltager aktivt i undervisningen. Her menes *aktiv* deltagelse i gennemgangen af teorien, *aktiv* deltagelse i øvelser samt en fornuftigt og reflekteret tilgang til førstehjælpen som helhed.
- Ved elever med særlige behov gives den tid, som underviseren finder nødvendig i det enkelte tilfælde.

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrt	Resultatform(er)
10805		Bundet	Bestået eller ikke bestået
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹		
4			

Fag	Brandbekæmpelse
------------	------------------------

Formål med faget

At give deltageren basal viden om brand, og et bredt kendskab til slukningsmidler, med vægten lagt på praktiske færdigheder der sætter den enkelte i stand til at slukke en brand. Ydermere vil deltageren kunne yde førstehjælp til en person med forbrændinger.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Kurset i elementær brandbekæmpelse indeholder:

- Teoretisk gennemgang af brandens forløb – Trinvis brandbekæmpelse
- Slukningsmetoder og slukningsmidler
- Forebyggelse af brand samt flugtveje og samlingspunkt
- Gennemgang af håndslukkere
- Praktisk slukning med brandtæppe og kulsyreslukker
- Deltageren kommer til at prøve kulsyreslukker, brandtæppe og pulverlukker. Desuden indøves brug af brandtæppe og håndildsluk

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

- Opnår grundlæggende kendskab til årsager til brand opstår.
- Opnår kendskab til forskellige slukningsmetoder.
- Opnår kendskab til brandtrekant.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

- Teoretisk gennemgang
- Gruppeoppgave
- Praktisk slukning
- Erfaringsudveksling

Rammefaktorer

- I hvilke fysiske rammer afvikles undervisningen; f.eks. klasselokale og Torntofte.
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: Brandslukningsudstyr og pp.

Evaluerings og feedback

- Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Gives løbende under udførelsen af praktisk slukning.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget. Men faget skal beståes ellers kan ikke gennemføre GF 2. Man består ikke faget, hvis man ikke deltager i de 4 timer og incl. praktisk slukning.

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
08952		Bundet	Bestået og ikke bestået
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹		
16	5		

Fag	Arbejds miljø
------------	----------------------

Formål med faget

Eleven skal opnå kendskab til arbejdsmiljø indenfor landbruget

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Eleven skal have grundlæggende viden inden for virksomhedskulturer indenfor landbruget, arbejdsmiljø i en landbrugsvirksomhed, samt arbejdsmiljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver.

Eleven skal have kompetence på et grundlæggende niveau til at kunne forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet.

Eleven skal kunne deltage aktivt i egne oplæringsprocesser.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Virksomhedskulturer inden for landbrug

Arbejds miljø i en landbrugsvirksomhed.

Arbejds miljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver

Forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet.

Deltage aktivt i egne oplæringsprocesser.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Eleven introduceres til ryggens opbygning, og hvilke skader der hyppigst forekommer indenfor stillesiddende arbejde og i landbruget samt hvorledes disse bedst undgås

Eleven arbejder med en "safty walk", der omhandler forskellige arbejdsområder inden for landbruget ud fra en arbejdsmiljømæssigt vinkel.

Eleven introduceret til forskellen mellem arbejdsskader og erhvervsulykker, samt forledes disse anmeldes – lov og pligter.

Eleven introduceret til APV – formål, udarbejdelse m.v. og arbejder med denne med skolen som omdrejningspunkt.

Eleven skal kunne fremlægge sin opnået viden indenfor de forskellige områder, såsom Safety walk og APV.

Rammefaktorer

Undervisningen foregår primært i klasselokalet. Skolens værksted, alle skolens faciliteter samt Torntofte indgår ligeledes undervejs.

I undervisningen anvendes hjemmesider, power point, film, artikler, pjecer, fakta ark, opgavehæfter samt div. former for praktiske værktøjer.

Evaluering og feedback

Der gives løbende feedback undervejs i undervisningen

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
..	..		
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid¹		
8 lektioner	30 min		

Fag

§ 17

Formål med faget

Overordnede mål

I henhold til AT bekendtgørelsen 1795 af 18. december 2015, skal alle personer som arbejder med svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil gennemgå en særlig uddannelse som godkendes af direktøren for Arbejdstilsynet.

Den skitserede uddannelse om arbejdsmiljø og sikkerhed ved svejsning og termisk skæring og slibning i tilknytning dertil, hvis indhold er besluttet af arbejdsmarkeds-partner, efterlever kravene til denne særlige uddannelse.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Uddannelsens formål

Efter gennemført uddannelse har deltagerne arbejdsmiljømæssig viden, så de efter § 17 i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1795 af 18. december 2015 (kræftbekendtgørelsen) må arbejde med svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning dertil.

Deltagerne får et kendskab til de sundheds- og sikkerhedsmæssige forhold og nødvendige beskyttelsesforanstaltninger ved svejsning, termisk skæring og slibning i tilknytning dertil, så deltagerne selvstændigt kan tilrettelægge og udføre arbejdet sundheds- og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Uddannelsen er rettet specifikt mod arbejdsmiljøforhold og foranstaltninger ved svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil i metaller og omfatter en orientering om:

- Arbejdsmiljølovgivning
- Arbejdsmiljøpåvirkninger

- Sundhedsrisici
- Beskyttelsesforanstaltninger
- Personlige værnemidler
- Arbejdspladsforhold

herunder reglerne i kræftbekendtgørelsen og øvrige relevante bekendtgørelser, AT-meddelelser, AT-vejledninger og BSR-vejledninger.

Efter gennemført uddannelse udstedes der uddannelsesbevis.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Uddannelses mål

Deltagerne skal opnå kendskab til relevante arbejdsmiljøpåvirkninger, sundhedsrisici og foranstaltninger ved svejsning og *)termisk skæring samt slibning i tilknytning dertil, herunder kravene i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1795 af 18. december 2015 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftbetingede sygdomme ved arbejde med stoffer og materialer.

*)Termisk skæring:

- Plasmaskæring
- Laserskæring
- Flammeskæring

Deltagerne har teoretisk viden om arbejdsmiljømæssige forhold, regler og krav, der har betydning ved svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil, på følgende områder:

- Luftforurening
- Sundhedsrisici
- Foranstaltninger til forureningsbekæmpelse
- Optisk stråling
- Personlige værnemidler
- El-sikkerhed
- Særlige arbejdspladsforanstaltninger

Deltagerne orienteres om:

- Information og evaluering 7%
- Luftforurening ved svejsning, termisk skæring og slibning, herunder 10%
 - o Røg, støv og gasarter
 - o Forureningens art og mængde, afhængig af proces
- Sundhedsrisici ved luftforurening, herunder 14%
 - o Irritation af luftveje og hud
 - o Kronisk bronkitis
 - o Astma
 - o Manganisme
 - o Kræft
 - o Reproduktionsskader
 - o Allergi
 - o Grænseværdier
 - o Anmeldelse af arbejdsbetingede lidelser og skader

- Foranstaltninger til forureningsbekæmpelse, herunder 16%
- o Regler for ventilation: punkt-, proces- og rumventilation
- o Udformning, brug og vedligeholdelse af punkt- og proces-udsugning

- o Substitution

- o Regler for brug af åndedrætsværn

I forbindelse med dette punkt skal der indgå demonstration

- Optisk stråling, herunder 5%
- o Risici for skader på øjne og hud
- o Personlige værnemidler i form af øjenværn, handsker m.v.
- Personlige værnemidler - generelt 16%

- o Øjenværn

- o Høreværn

- o Brug af åndedrætsværn

- o Handsker

- o Skødeskind

- o Beskyttelsesærmer

- o Beskyttelsesfodtøj

I forbindelse med dette punkt skal der indgå demonstration

- El-sikkerhed, herunder 8%
- o El-risici ved svejsning samt skæring
- o Regler for svejseudstyr samt skæreanlæg
- Særlige arbejdspladsforanstaltninger, herunder 17%
- o Kræftbekendtgørelsens krav til arbejdspladsforanstaltninger – herunder afgrænsning og mærkning med skilte samt ryge- og spiseforhold

- o Forholdsregler ved arbejde i lukkede rum

- o Sidemandeffekt

- o Opbevaring af personlige værnemidler

- o Sikkerhedsorganisationen i virksomheden

I forbindelse med dette punkt skal der indgå demonstration

Uddannelsen afsluttes med en teoretisk prøve for at dokumentere, at deltagerne opfylder kursets mål. 7%

Deltagerne har herefter en viden, så de selvstændigt kan arbejde sundheds- og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt med svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Der henvises til § 68 i Arbejdsmarkedsstyrelsens bekendtgørelse, jfr. ændring af bekendtgørelse nr. 1361 af 20. december 2000.

De i § 68 nævnte 3 års relevant og aktuel erhvervserfaring skal være inden for skæring og svejsning i metalindustrien.

Underviseren skal have uddannelsesbevis fra en faglæreruddannelse i "Arbejds miljø og sikkerhed ved svejsning og termisk skæring" tilrettelagt og gennemført af FORCE Technology i henhold til

kræftbekendtgørelsen § 17 eller anden tilsvarende relevant arbejdsmiljøuddannelse godkendt af Arbejdstilsynet. Alternativt skal underviseren gennemføre mindst 3 forløb som følger på fremmed skole hos erfaren lærer, der opfylder ovennævnte krav.

Underviseren skal mindst 1 gang hver 4. måned undervise i uddannelsen "Arbejdsmiljø og sikkerhed ved svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil".

Der afholdes hvert år en faglærerkonference på Vingstedcentret inden for svejse-området, hvor Arbejdsmiljø og sikkerhed ved svejsning og termisk skæring vil være et fast punkt, som sikrer at faglærernes kvalifikationer kan ajourføres og udbygges inden for området.

Afholdelsesformer

Uddannelsen kan gennemføres både som sammenhængende og opdelt undervisning.

Da uddannelsen er lovbehaftet kan der ikke foretages afkorting af uddannelsen.

Rammefaktorer

- Klasselokale og værksted.
- Udstyr til anvendes i undervisningen: §17 bog. Papirer eller computer til at tage noter på som man må have med til prøven

Evaluering og feedback

- løbende feedback. Og prøve til sidst

Eventuelt prøve i faget

Faget afsluttet med en prøve som skal bestås for at kunne få et uddannelses bevis

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹	Bundet	Bevis
8			

Fag	Medicinhåndtering
------------	--------------------------

Formål med faget

Formålet med kurset er at styrke fødevarer sikkerheden og dyrevelfærden ved at sikre, at personer, der behandler produktionsdyr med lægemidler, er tilstrækkeligt uddannede heri.

Målsætningen for kurset er:

- At give kursusdeltagerne teoretisk og praktisk viden om forsvarlig anvendelse

af medicin til produktionsdyr

- At give kursUSDeltagerne grundlæggende kendskab til lovgivningen.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

- Orientering om den gældende lovgivning
- Sundhed, sygdom og immunitet
- Fødevarerikkerhed og resistensudvikling
- Typer af medicin, deres opbevaring og anvendelse
- Injektionsteknik og andre metoder for anvendelse af medicin
- Sikkerhed og hygiejne ved anvendelse af lægemidler
- Dyrslægers anvisning af medicin til besætnings diagnoser
- Registrering af behandlede dyr og opgørelse af medicinforbrug
- Tilbageholdelsestider og mærkning af behandlede dyr
- Bortskaffelse af medicinrester og kanyler
- Aflivning
- Praktiske opgaver i udregning af doser
- Praktisk udførelse af injektionsteknik

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

I bekendtgørelse om dyrlægers anvendelse, udlevering og ordinerings af lægemidler til dyr² fremgår af § 20, at:

Dyrlæger kan afholde kursus i anvendelse af lægemidler til produktionsdyr, og at kurset inden afholdelse skal godkendes af Fødevarerstyrelsen og kursusudbyder skal seneste 3 uger før afholdelse skriftlig underrette Fødevarerstyrelsen om kursussted og tidspunkt med reference til det godkendte kursus, således at fødevarerstyrelsen kan føre tilsyn med kursusforløbet.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

- Dias
- Medicinudregning
- Praktisk injektionsteknik.

Rammefaktorer

- Undervisningen foregår i klassen og Torntofte.
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: Computer

Evaluerings og feedback

- Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Der følges op på gennemførelse af kursus.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget. Man skal have gennemført kursus med bevis. Har man ikke beviset kan man ikke bestå GF 2.

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
10818	F	Bundet	Eksamen 7 trinsskala.
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ³		
56	16		

Fag	Naturfag
------------	----------

Formål med faget
<p>Naturfaget består af elementer fra fagene fysik, kemi, biologi og matematik.</p> <p>I faget arbejdes der teoretisk og praktisk med problemstillinger inden for teknologi, miljø, natur og sundhed. Faget benytter sig af naturvidenskabelige metoder, hvor viden og forståelse udvikles gennem på den ene side praktiske eksperimenter og på den anden side teorier og modeller. Dette danner udgangspunkt for forståelse af naturen, samspillet mellem mennesker og dets omgivelser og af menneskets fysiologiske processer.</p> <p>Faget forholder sig til aktuelle erhvervsfaglige og samfundsmæssige problemer med naturvidenskabeligt indhold.</p>
Faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."
<ol style="list-style-type: none"> 1. Har kendskab til naturfaglige begreber og enkle modeller, så eleven kan forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold, 2. kan foretage enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde, 3. under vejledning kan arbejde eksperimentelt med faget, 4. under vejledning kan arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier, 5. under vejledning kan anvende relevante digitale informationskilder og værktøjer, og 6. under vejledning kan dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med naturfaglige emner.
Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål
<p>Niveau F</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fysik-, kemi- og matematikfaglige beregninger 2. Eksperimentelt arbejde. 3. Energi og energiomsætning 4. Stoffers opbygning og egenskaber 5. Kemikalier og sikkerhed <p>Biologisk indhold</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cellebiologi 2. Fotosyntese og respiration
Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer
<p>Eksempler på konkrete læringsaktiviteter –</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der laves syre/base forsøg.

³ beregnes som 30% af antal UV lektioner = klokketimer forberedelse

- Fotosyntese- og respirationsforsøg.
- Forsøg med korn med og uden NPK.
- Udvaskningsforsøg med gødning.

Hvilke arbejdsformer benyttes i undervisning:

- Der arbejdes i grupper.
- Der arbejdes tværfagligt.
- Man arbejder med fremlæggelse af stof f.eks. med pp.
-

Hvordan er it og digitale værktøjer benyttet i undervisningen. Der bruges computer og forskellige læringsportaler inden for biologi og naturfag.

Hvordan arbejdes med differentiering i undervisningen: Der arbejdes med forskellige opgavetyper afhængig af elevens niveau. Der arbejdes læringsstile orienteret.

Rammefaktorer

- I hvilke fysiske rammer afvikles undervisningen; Klasselokale, Torntofte og værksted.
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: Forsøgsmateriale, computer og lommeregner.

Evaluering og feedback

- Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Elever skal udarbejder 2 dokumentationer, der gives feedback og feedforward. Der laves test på biologitjek og fysik-kemitjek, hvor eleven kan aflæses resultat med det samme. Test bruges både som før og efter test.
- På hvilken baggrund evalueres eleven (bedømmelsesgrundlag). Eleven bedømmes ud fra dokumentationer, resultater på test opgaver, arbejdsopgaver på LMS og deltagelse i undervisningen.
- Hvor i forløbet evalueres eleven; f.eks. afslutning på specifikt tema eller efter større projekt. Eleven vurderes løbende efter hvert emne og aflevering af dokumentationer.
- Eksperimenter og beregninger.
- Anvendelse af fagsprog.
- Fremlæggelse af naturfaglige emner eller dele af arbejdet med dokumentationen.
- Vejledning og feedback på dokumentation.

Dokumentation i faget

Eleven arbejder løbende med dokumentation af sit naturfaglige arbejde. Dokumentationen skal afspejle elevens faglige kompetencer og studiekompetence i form af fordybelse i fagets emner samt synliggørelse af faglig og metodisk korrekthed.

Gennem dokumentation af det naturfaglige arbejde skal eleven lære at dokumentere, redegøre for, diskutere og analysere eksperimentelle data samt opøve sin evne til at formidle naturfaglig information korrekt og præcist. Der skal også i dokumentationen være en tydelig progression gennem niveauerne.

Dokumentationerne skal omhandle forskellige emner inden for faget. Som grundlag for prøveform 1 udarbejder eleven afsluttende dokumentation:

Hvis prøveform 1 vælges, udarbejder eleven to afsluttende dokumentationer for naturfaglige emner.

Begge dokumentationer skal indeholde beskrivelse af et udført eksperiment.

Dokumentationerne danner grundlag for den mundtlige prøve og kan udarbejdes af højst to elever i fællesskab.

Dokumentationerne skal godkendes af læreren, for at eleven kan deltage i den afsluttende prøve.

Afsluttende standpunktsbedømmelse

Når eleven har afsluttet undervisningen, afgives en standpunktskarakter, der udtrykker elevens aktuelle standpunkt. Eleven bedømmes i forhold til fagets mål, og karakteren gives på baggrund af elevens dokumentation og øvrige præstationer og munder ud i en samlet vurdering af elevens kompetencer i faget.

Prøve i faget

Der afholdes en mundtlig prøve. Eksaminationen af den enkelte elev varer ca. 30 minutter, inklusive votering. Prøven afholdes på grundlag af elevens afsluttende dokumentationer. Der trækkes lod mellem de to dokumentationer.

Der trækkes lod mellem de to dokumentationer umiddelbart forud for prøvens start.

Prøven kan tilrettelægges, så flere elever samtidigt udfører eksperimentelt arbejde. Eksaminator og censor sikrer, at den enkelte elev sammenlagt eksamineres 30 minutter

Tid: 30 minutter

Forberedelse: Ingen

Prøveform: Mundtlig

Krav for indstilling til eksamen: At man har afleveret 2 dokumentationer og der er blevet godkendt.

Håndtering af elever med specielle behov: Der tildeles 15 min ekstra tid til elever, der har talebesvær f.eks. stammen.

Bedømmeskriterier til eksamen

Med udgangspunkt i eksaminationsgrundlaget bedømmes eleven i forhold til fagets mål, og karakteren for prøven gives på baggrund af en helhedsvurdering af elevens mundtlige og praktiske præstation.

Niveau F

1. Eleven forstår enkle naturfaglige begreber
2. Elevens fremlægger af sin dokumentation, herunder sammenhængen med erhvervsfaglighed
3. Elevens t forklarer eksperimenterets formål, udførelse og resultater
4. Elevens anvender enkle modeller til forklaring af naturfaglige fænomener

Fagnummer	Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid	Niveau	Resultatform(er)
?	56	17	F	Standpunkt Eksamen

Fag	Biologi
------------	----------------

Formål med faget
<p>Formålet med faget er at give eleven praksisnær indsigt i og forståelse for biologiske principper og metoder, som har betydning i den aktuelle uddannelse og speciale. Yderligere får eleven mulighed for at tilegne sig generel biologisk viden i forhold til individ, samfund og miljø. Eleven skal gennem biologiske praksis- og anvendelsesorienterede arbejdsopgaver udvikle kompetencer i at kunne anvende faget og identificere biologiske problemstillinger i en erhvervsfaglig og generel sammenhæng. Dermed bidrager faget også til elevens almindannelse.</p>
Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."
<ol style="list-style-type: none"> 1. Referere enkel biologisk viden i forbindelse med praktisk arbejde i relation til elevens uddannelsesområde og elevens hverdag, 2. Deltage i dialog ved brug af hverdagsprog og enkle fagbegreber. Under vejledning dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med biologiske emner og eksperimenter fra undervisningen. 3. Under vejledning udføre simple eksperimenter og undersøgelser i laboratoriet og i felten under hensyntagen til sikkerhed, 4. Registrere data fra enkle eksperimenter og undersøgelser og inddrage faglig viden i deres iagttagelser
Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eleven skal kunne redegøre for/have kendskab til opbygning og funktion hos dyr og planter – herunder: <ol style="list-style-type: none"> a. Eleven skal have et overordnet kendskab til kroppens opbygning og funktion herunder fordøjelse – kønsorganer – blod- og lymfesystem – åndedrætssystem b. Eleven skal kunne redegøre for udvalgte fordøjelsessystemers opbygning og funktion. c. Eleven skal have kendskab til økologiske sammenhænge herunder forskellige økosystemer (sø og mark) og stofkredsløb. d. Eleven skal have overordnet kendskab til kvælstofkredsløbet e. Eleven skal have overordnet kendskab til nyttige og skadelige mikroorganismer – herunder deres betydning i erhvervet (omsætning i jorden, sygdomme, ensilage). f. <i>Eleven skal kunne redegøre for plantens opbygning og funktion – herunder forskellen på fotosyntese og respiration.</i> g. <i>Eleven skal kunne redegøre for frøets opbygning og funktion</i> 2. Eleven skal kunne udarbejde 3 dokumentationer, hvoraf mindst 2 skal bygge på undersøgelser eller forsøg.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer
<p>I biologiundervisningen benyttes følgende undervisningsformer:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Biologiske undersøgelser og forsøg b. Gruppearbejde c. Individuelt arbejde d. Pararbejde e. Lærerstyret undervisning. <p>Alle materialer er digitalt tilgængeligt og afleveres digitalt på LMS. - Power Point, Kahoot, Forms, Video</p> <p>Der skal afleveres i alt 3 dokumentationer, hvoraf 2 bygger på undersøgelser eller forsøg. Dokumentationer kan være: mundtlige præsentationer, plancher, posters, video, skriftlige opgaver, synopsis, emneopgaver, skriftlige projekt arbejder eller rapporter.</p>
Rammefaktorer
<p>Undervisningen foregår i klasselokalet og i lokaler til gruppearbejde samt i felten.</p> <p>I undervisningen anvendes pc og laboratorieudstyr</p>
Evaluering og feedback
<p>Elevernes får løbende skriftlig såvel som mundtlig feedback på deres individuelle/gruppe dokumentationer.</p> <p>Der gives løbende karakter efter 7-trins skala på flere dokumentationer.</p> <p>Kahoot og Forms test – giver en øjeblikkelig feedback på resultatet.</p> <p>Eleven bedømmes ud fra deres aktive deltagelse i undervisningen Endelig bedømmes de ud fra deres præstation ved udarbejdelse af dokumentationer.</p>
Eventuelt prøve i faget
<ol style="list-style-type: none"> a) Der afholdes evt. en 30 min. mundtlig eksamination med eksaminator og censor – dette afgøres ved lodtrækning – ca. 14 dage før eksamenstermin. b) Halvdelen af tiden til at forsvare en af de udarbejdede dokumentationer. og halvdelen af tiden til ukendt trækspørgsmål fra pensum! c) Forberedelsestid på ca. 30 min (til det trukne spørgsmål) <p>For at kunne indstilles til eksamen – er det et krav at eleven har afleveret i alt 3 godkendte dokumentationer. Eleven vælger selv hvilken af de 3 dokumentationer der eksamineres i – men det er et krav at den valgte dokumentation bygger på undersøgelse eller forsøg.</p> <p>Elever med specielle behov, tilbydes dobbelt forberedelsestid – samt evt. oplæser til forberedelsen.</p>

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹		
18	2		

Fag	Projekt opgave (støtte/Bonusfag)
------------	-----------------------------------------

Formål med faget

At støtte og forberede eleverne til at kunne udarbejde en projekt opgave på 1 hovedforløb på landbrugsuddannelsen.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

§ 3. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i hovedforløbet skal eleven opfylde betingelserne i stk. 2-7.

Stk. 2. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.

Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelse af relevante forskrifter:

2) Metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdom.

5) Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.

7) Metoder til informationssøgning.

Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

3) planlægge og udføre en enkel overskuelig arbejdsproces,

4) samarbejde med andre om løsning af enkle arbejdsopgaver,

5) søge og anvende relevante informationer, procedurebeskrivelser eller vejledninger,

8) anvende og demonstrere forståelse for almindeligt forekommende faglige udtryk og begreber,

Stk. 7. Eleven skal have færdigheder i at kunne korrigere for følgende fejl eller afvigelser fra en plan eller standard:

1) Åbenlyse afvigelser fra dyrs normaladfærd samt observere sygdomstegn i dyreholdet.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

-At kunne beskrive et pasningsforløb af kalve og herunder redegøre for de daglige arbejdsopgaver, samt overvågning af adfærd, foderplan registrering og opstaldning.

-At kunne beherske de fire regnearter og procentregning i opgaveskrivning i forhold til dyrehold.

-At kunne søge og anvende informationer til beregninger i forhold til en malkeproduktion.

- At kunne lave en trinvis beskrivelse af malkerutinen, med faglige begrundelser for rutinen.
- At kunne redegøre for 3 sygdomme der rammer kvæg eller svin. Herunder symptomer, årsager, behandling og forebyggelse.
- At kunne beskrive et normalt kælvnings- eller farings-forløb.
- At kunne producere beskrivende tekst der indholdsmæssigt er fyldestgørende i forhold til en projektopgave.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Projektopgavens mål præsenteres for eleverne. Herefter gennemgås rammefaktorerne dvs. tid, vejledning på opgaven mm.

Opgaven løses individuelt, men eleverne opfordres til at søge faglig sparring hos medstuderende og vejledere.

Rammefaktorer

Eleverne skal møde op i det lokale som fremgår af elevplan. Alle elever skal medbringe en pc til undervisningen.

Evaluering og feedback

Eleven modtager løbende feedback og vejledning. Eleven behøver ikke at booke tid, da der konstant er lærere til rådighed for vejledning.

Afslutningsvis afgives der en karakter for opgaven, hvor det vurderes i hvor høj grad eleven har levet op til målene.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget.

Lektioner i faget/projektet	Fordybelsestid/elevtid
35 lektioner (1,0 uge)	Ca. 5 lektioner

Fag/projekt | Prøvepraktik

<p>Formål med faget/projektet</p> <p>Formålet med faget er, at eleven udvikler kompetence til at kunne opnå og beholde en praktikplads – efter indgåelse af en formel uddannelsesaftale.</p> <p>Elev og praktiksted vil kunne få mulighed for at ”se hinanden an” – hvor eleven afprøver sine faglige, praktiske og sociale færdigheder.</p> <p>Eleven udvikler kompetencer til at deltage som en aktiv og ansvarlig medarbejder, med særlig vægt på på arbejdsgiverens og elevens ansvar for kvalitet og sikkerhed.</p> <p>Formålet med faget er desuden, at eleven forstår betydningen af forskellige samarbejdsrelationer i en virksomhed, herunder mellem arbejdsgiver, -leder og -tager, mellem forskellige grupper af arbejdstagere og mellem virksomhed og kunder. Endvidere, at eleven opnår kompetence til selvstændigt og i</p>

fællesskab med kolleger at planlægge en arbejdsopgave og forstår betydningen af tid, personlig adfærd og ressourcer.

Kompetencemål jævnfør "Bekendtgørelse for landbrugsuddannelsen" eller faglige mål jævnfør "bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og"

Undervisningens mål er, at eleven på grundlæggende niveau kan:

1. Følge og indgå i normale arbejdsprocesser på praktikstedet
2. Udføre forskellige relevante arbejdsopgaver på en hensigtsmæssig, effektiv, arbejdsmiljømæssig og ergonomisk rigtig måde.
3. Anvende forståelse hvordan en produktiv og inkluderende arbejdspladskultur kan skabes.
4. Anvende forståelse for samarbejde og samspils betydning i en arbejdsproces.
5. Planlægge og tilrettelægge enkle arbejdsprocesser.
6. Reflektere over egen rolle og egen deltagelse i samarbejde om arbejdsopgaver.

Omsætning af kompetencemål/faglige mål i konkrete læringsmål

- At kunne møde til tiden
- At kunne reflektere over egne arbejdsprocesser
- At blive bevidst om eget kropssprog.
- At kunne planlægge og tilrettelægge egne arbejdsprocesser
- At kunne stille spørgsmål til arbejdsleder, hvis arbejdsopgaver ikke er helt forstået
- At kunne reflektere over hvad der er lært i praktikken.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Fagligt indhold

Prøvepraktikkens indhold omfatter forefaldende arbejde på det pågældende arbejdssted. Eleven skal præsenteres for daglige og periodiske arbejdsopgaver – og indgå på arbejdspladsen på lige fod med evt. øvrige kollegaer/medarbejdere.

Arbejdsformer

Praktisk arbejde på den pågældende arbejdsplads

Rammefaktorer

- Praktikken afvikles på den pågældende erhvervsinstitution/virksomhed.
- Eleven møder som udgangspunkt op i egnet arbejdstøj og fodtøj – hvis ikke arbejdsgiveren udlåner relevant arbejdstøj og fodtøj.

Evaluerings og feedback

Efter endt praktikophold – vurderer praktikværten – elevens indsats på praktikstedet – og kommer med en tilbagemelding til skolen.

Herefter vil kontaktlæreren tage evalueringen op med eleven ved en personlig samtale

Bedømmelse

Der indgår ingen officiel bedømmelse i faget

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget.

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
..	..		
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid¹		
36	11		

Fag	Kvæg
------------	-------------

Formål med faget

Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

- 1) Fodermidler og fodringsmetoder.
- 2) Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.
- 3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.
- 4) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Jf. stk. 2. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

- 1) Fodermidler og fodringsmetoder.
- 3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.
- 4) Tekniske installationer og maskiner som anvendes ved husdyrhold.
- 8) Stof og stofopbygning, herunder næringsstoffers indvirkning på dyr og planter.
- 10) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug, herunder malkning.

Jf. Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelse af relevante forskrifter:

- 1) Pasnings- og fodringsmetoder ved husdyrhold.
- 2) Metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdom.
- 5) Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.

Jf. Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

- 1) forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet,
- 2) vælge, begrunde og praktisk anvende de grundlæggende faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation,
- 3) planlægge og udføre en enkel overskuelig arbejdsproces,
- 4) samarbejde med andre om løsning af enkle arbejdsopgaver,
- 5) søge og anvende relevante informationer, procedurebeskrivelser eller vejledninger,
- 6) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, registreringer o.l.,
- 7) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser,
- 8) anvende og demonstrere forståelse for almindeligt forekommende faglige udtryk og begreber,
- 9) vælge kommunikationsformer og - metoder, der er afpasset modtageren,
- 10) fungere hensigtsmæssigt i skiftende arbejdssituationer med demonstration af interesse, fleksibilitet, forståelse og ansvarlighed i forhold til det praktiske arbejde og
- 11) deltage aktivt i egne oplæringsprocesser.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Kvægkendskab:

- Eleven skal kunne redegøre for forskellige kvægracer

- Eleven skal kunne koens fordøjelsessystem

Foder og fodring:

- Eleven skal kende forskellige fodermidler
- Eleven skal kende næringsstoffer i foderet
- Eleven skal have kendskab til opbevaring af forskellige fodermidler
- Eleven skal have kendskab til udfodring

Adfærd og håndtering:

- Eleven skal have kendskab til køers:
 - o Adfærd
 - o Håndtering af køer

Kalve og kvier:

- Eleven skal kende til fodring og pasning af kalve og kvier

Reproduktion og kælvning:

- Eleven skal have kendskab til køers:
 - o Cyklus, laktation og goldning
 - o Brunst/brunsttegn
 - o Inseminering
 - o Kælvning/kælvningstegn

Avl:

- Eleven skal have kendskab til avlsprincipper på besætningsniveau, samt insemineringsplaner og indekser generelt

Sundhed og sygdomme:

- Eleven skal have kendskab til kvægs velfærd og hyppigst forekommende sygdomme

Mælk og malkning:

- Eleven skal have kendskab til malke rutiner, mælkedannelse og mælkenedlægningsproces
- Eleven skal have kendskab til malkeanlæg- og stalde, mælken ind samt mælkenes kvalitet

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Eksempler på konkrete læringsaktiviteter – hvad gør vi i praksis

- Eleven er 2 dage med på en kvægbedrift og følger dagens gøremål.
- Vi kigger på fodermidler.
- Faget afsluttes med en emneopgave.

Hvilke arbejdsformer benyttes i undervisning – f.eks. gruppearbejde, tværfaglige

- Individuelle opgaver
- Gruppeopgaver
- Projektarbejde
- Klasseundervisning
- Film

Hvordan er it og digitale værktøjer benyttet i undervisningen

- Powerpoint

- Kahoot, Socrative
- Video + Screencast
- Alle materialer er digitalt tilgængeligt og eleverne afleverer digitalt på LMS.

Hvordan arbejdes med differentiering i undervisningen; Variation i læringsaktiviteter der både tilgodeser klassen og den enkelte

- Eleven har frie rammer for dybden i projektarbejdet.
- Der tages udgangspunkt i den enkelte elev
- Spørgsmål efter niveau

Rammefaktorer

- I hvilke fysiske rammer afvikles undervisningen;
 - Klasselokale og kostald
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen:
 - Computer, lommeregner og malke remedier

Evaluering og feedback

- Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Eleven gives feedback i forbindelse med afleveringsopgaver og fremlæggelse.
- Eleven kan også få feedback på via Kahoot.
- På hvilken baggrund evalueres eleven (bedømmelsesgrundlag). Eleven bedømmes ud fra dokumentationer, resultater på testopgaver og deltagelse i undervisningen.
- Hvor i forløbet evalueres eleven; f.eks. afslutning på specifikt tema eller efter større projekt. Eleven vurderes løbende efter hvert emne og aflevering af dokumentationer.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid⁴		
36	11		

Fag	Svin
------------	-------------

Formål med faget

- Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:
- 1) Fodermidler og fodringsmetoder.
 - 2) Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.

⁴ beregnes som 30% af antal UV lektioner = klokketimer forberedelse

- 3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.
- 4) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug.

Faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Stk. 2. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

- 1) Fodermidler og fodringsmetoder.
- 2) Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.
- 3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.
- 10) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug, herunder malkning.

Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelse af relevante forskrifter:

- 1) Pasnings- og fodringsmetoder ved husdyrhold.
- 2) Metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdom.
- 5) Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, proceny og rentesregning samt grafisk afbildning
- 6) Arbejdsmiljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver.
- 7) Metoder til informationssøgning.

Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

- 2) vælge, begrunde og praktisk anvende de grundlæggende faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation,
- 3) planlægge og udføre en enkel overskuelig arbejdsproces,
- 4) samarbejde med andre om løsning af enkle arbejdsopgaver,
- 5) søge og anvende relevante informationer, procedurebeskrivelser eller vejledninger.
- 6) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, registreringer o.l.,
- 7) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser,
- 8) anvende og demonstrere forståelse for almindeligt forekommende faglige udtryk og begreber,
- 9) vælge kommunikationsformer og - metoder, der er afpasset modtageren,
- 10) fungere hensigtsmæssigt i skiftende arbejdsituationer med demonstration af interesse, fleksibilitet, forståelse og ansvarlighed i forhold til det praktiske arbejde og
- 11) deltage aktivt i egne oplæringsprocesser.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Avl:

A. Eleven skal kunne kende forskelle på forskellige racer, avlssystemer og indeks.

Reproduktion:

A. Eleven skal have kendskab til svinets reproduktion. Ormens- og soens reproduktionsorganer.
Hormoner, drægtighed, faring

Foder.

A. Eleven skal have kendskab til grisens fordøjelses system, næringsstoffer, hvilke næringsstoffer fodermidler bidrager med.

Sundhed.

A. Eleven skal have kendskab til årsager, behandling og forebyggelse af sygdomme hos grise.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Eksempler på konkrete læringsaktiviteter – hvad gør vi i praksis

- Eleven er 2 dage med på en svinebedrift og følger dagens gøremål.
- Vi kigger på fodermidler.
- Faget afsluttes med en emneopgave.

Hvilke arbejdsformer benyttes i undervisning – f.eks. gruppearbejde, tværfaglige

- Individuelle opgaver
- Gruppeopgaver
- Projektarbejde

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Klasseundervisning</i> <p>Hvordan er it og digitale værktøjer benyttet i undervisningen</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Powerpoint</i> • <i>Kahoot, Socrative</i> • <i>Video + Screencast</i> • <i>Alle materialer er digitalt tilgængeligt og eleverne afleverer digitalt på LMS.</i> <p>Hvordan arbejdes med differentiering i undervisningen; Variation i læringsaktiviteter der både tilgodeser klassen og den enkelte</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Eleven har frie rammer for dybden i projektarbejdet.</i> • <i>Der tages udgangspunkt i den enkelte elev</i> • <i>Spørgsmål efter niveau</i>
<p>Rammefaktorer</p> <ul style="list-style-type: none"> • I hvilke fysiske rammer afvikles undervisningen; Klasselokale, Torntofte og værksted. • Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: Computer og lommeregner.
<p>Evaluering og feedback</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Eleven gives feedback i forbindelse med afleveringsopgaver og fremlæggelse. • Eleven kan også få feedback på via Kahoot. • På hvilken baggrund evalueres eleven (bedømmelsesgrundlag). Eleven bedømmes ud fra dokumentationer, resultater på testopgaver og deltagelse i undervisningen. • Hvor i forløbet evalueres eleven; f.eks. afslutning på specifikt tema eller efter større projekt. Eleven vurderes løbende efter hvert emne og aflevering af dokumentationer.
<p>Eventuelt prøve i faget</p>
<p>Bedømmeskriterier til eksamen</p>

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹	Bundet	Bevis
4	..		

Fag	Hygiejnekurset
------------	-----------------------

<p>Formål med faget</p> <p>Hygiejnekurset har til formål at formidle viden om effektive og let tilgængelige metoder som ansatte i husdyr-produktion kan anvende således at man kan nedsætte risikoen for smitte af resistente bakterier ud i samfundet.</p>
<p>Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hygiejnemetoder - Hvordan man undgår at tage bakterier med hjem

- Viden om antibiotikaresistens, og hvordan man forebygger, at det kommer med ud af stalden og videre ud i samfundet.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Inden man deltager i hygiejnekurset er der 2 timers undervisning. Hvor man ser film og dias omkring dette emne.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Man logger på <https://antibiotika.ssi.dk/raadgivning-og-kontakt/raadgivning-om-mrsa398/hygiejnekursus> med sin

Rammefaktorer

- Undervisningen foregår i klassen.
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: Computer

Evaluering og feedback

- Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis? Der følges op på gennemførelse af kursus.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget. Man skal have gennemført kursus og afleveret et bevis. Har man ikke beviset kan man ikke bestå GF 2.

Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ⁵
32	10

Fag/projekt Planter og foder

Formål med faget/projektet
Eleven skal have grundlæggende viden om kulturplanter, samt navngive de mest almindelige kulturplanter. Dyrkningspraksis inde for planteproduktion, herunder årets gang i marken. Jordbundsforhold og dens betydning for planteproduktion.
Kompetencemål jævnfør "Bekendtgørelse for landbrugsuddannelsen" eller faglige mål jævnfør "bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og"
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jordbundsforhold og jordbehandlingsmetoder. 2. Kulturfgrøders vækstforløb, naturens kredsløb, naturpleje, vækstbetingelser og økologi. 3. Stof og stofopbygning, herunder næringsstoffers indvirkning på dyr og planter. 4. Dyrkningsmetoder til kulturfgrøder.

⁵ beregnes som 30% af antal UV lektioner = klokketimer forberedelse

5. Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.
6. Søge og anvende relevante informationer, procedurebeskrivelser eller vejledninger

Omsætning af kompetencemål/faglige mål i konkrete læringsmål

Jordbundsforhold og jordbehandlingsmetoder.

- A. Eleven skal kunne kende forskelle på forskellige jordtyper og deres egenskaber
- B. Eleven skal have kendskab til organisk materiale i jorden, dets egenskaber og hvorfra det kommer. Eleven skal kunne beskrive en jordprofil og redegøre for indholdet.
- C. Eleven skal påvise organisk materiale og kalk
- D. Eleven skal måle pH

Kulturfgrøders vækstforløb, naturens kredsløb, naturpleje, vækstbetingelser og økologi.

- A. Eleven skal have kendskab til afgrødevalget på forskellige ejendomstyper.
- B. Årets gang i marken
- C. Eleven skal have kendskab til forskellige skadegørere, der kan angribe vores kulturplanter (ukrudt, svampe, insekter)

Stof og stofopbygning, herunder næringsstoffers indvirkning på dyr og planter.

- A. Eleven skal lære årsagen til, at planter skal gødes.
- B. Kendskab til forskellige gødningstyper.

Dyrkningsmetoder til kulturfgrøder.

- A. Eleven skal kunne navngive kulturplanterne og deres frø ud fra specifikke kendetegn
- B. Eleven skal kunne beskrive årets gang i en selvvalgt kulturplante. Og redegøre for plantens botanik og anvendelse

Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.

- A. Kendskab til forskellige gødningstyper.

Søge og anvende relevante informationer, procedurebeskrivelser eller vejledninger

- A. Udarbejdelsen af projekt "min kulturplante"

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Eksempler på konkrete læringsaktiviteter – hvad gør vi i praksis

- Graver jordbundsprofil og undersøger jordens indhold
- Markvandring og ser på kulturplanter
- Faget afsluttes med et projekt "Min kulturplante"

Hvilke arbejdsformer benyttes i undervisning – f.eks. gruppearbejde, tværfaglige

- Individuelle opgaver
- Gruppeopgaver
- Projektarbejde
- Klasseundervisning

Hvordan er it og digitale værktøjer benyttet i undervisningen

- Powerpoint
- Kahoot, Socrative
- Video + Screencast
- Alle materialer er digitalt tilgængeligt og eleverne afleverer digitalt på LMS.

Hvordan arbejdes med differentiering i undervisningen; Variation i læringsaktiviteter der både tilgodeser klassen og den enkelte

- Eleven har frie rammer for dybden i projektarbejdet.
- Der tages udgangspunkt i den enkelte elev
- Spørgsmål efter niveau

Rammefaktorer

I hvilke fysiske rammer afvikles undervisningen; f.eks. klasselokale, værksted, marken.

- Klasselokale og mark

Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: f.eks. traktor med gps.

- Skovl og spade
- Mobiltelefon

Evaluering og feedback

Hvordan tilrettelægges den løbende feedback og hvordan udmøntes den i praksis?

- Eleven gives løbende individuel feedback i forbindelse med deres projektarbejde og individuelle arbejde på klassen i form af ad-hoc vejledning.
- Efter projektet "Min kulturplante" gives feedback samt individuelle karakterer.

På hvilken baggrund evalueres eleven (bedømmelsesgrundlag).

- Eleven bedømmes på fremlæggelse af projekter, f.eks. "Hul i jorden"
- Eleven bedømmes på aflevering af projekt "Min kulturplante"
- Eleven skal aflevere projektet "Min kulturplante" for at blive indstillet til eksamen.

Hvor i forløbet evalueres eleven; f.eks. afslutning på specifikt tema eller efter større projekt.

- Eleven evalueres efter aflevering af "Min kulturplante"
- Eleven får en standpunktskarakter for "planter", som indgår i en samlede overgangskarakter til 1. HF

Eventuelt prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
..	..	Bundet	
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid¹		
12	..		

Fag	Markmaskiner
------------	---------------------

Formål med faget

Eleven får indblik i hvilke maskiner der kan anvendes til såbedstilberedning, såning og gødskning af afgrøder og grundindstillinger af disse.

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Stk. 2. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

5. Eleven får kendskab til tekniske installationer og maskiner som anvendes ved dyrkning af kulturafrøder.

10) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug, herunder malkning.

Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelse af relevante forskrifter:

4) Metoder til betjening, indstilling og vedligeholdelse af teknisk udstyr og maskiner.

5) Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.

Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

2) vælge, begrunde og praktisk anvende de grundlæggende faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation.

3) planlægge og udføre en enkel overskuelig arbejdsproces

8) anvende og demonstrere forståelse for almindeligt forekommende faglige udtryk og begreber,

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Undervisningen tager udgangspunkt i teoretisk gennemgang af vendeplov, såbedstilberedning med og uden plov, samt såmaskine og gødningspreder.

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Teoretisk gennemgang af maskiner ved hjælp af lærebøger, instruktionsbøger og video.
Praktiske øvelser med indstillinger og indsåning af udvalgte maskiner
Undervisningen kombineres med markøvelser på vores skolelandbrug.

Rammefaktorer

- Undervisningen foregår i klasselokale, værksted, marken, ekskursioner.
- Udstyr der anvendes i undervisningen: traktor med gps, landbrugsmaskiner, computer

Evaluering og feedback

Løbende evaluering.

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
	GF2		
Lektioner i faget	Forrybelsestid/elevtid ¹		
34	0		

Fag	Værksted
------------	----------

Formål med faget
<p>Eleven kan betjening og indstilling Elektrode svejse og CO2 svejseværk</p> <p>Eleven har kendskab til forskellige Dæk, olier, EL, værktøjer, samt forskellig tekniske udstyr der bruges i forbindelses med landbruget.</p> <p>Eleven skal have kendskab til traktoren og dens opbygning samt hvad de forskellige kontrol lamper betyder og hvad der skal gøres hvis de lyser.</p>
Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."
<p>Eleven kan betjening og indstilling Elektrode svejse og CO2 svejseværk</p> <p>Eleven har kendskab til forskellige Dæk, olier, EL, værktøjer, samt forskellig tekniske udstyr der bruges i forbindelses med landbruget.</p> <p>Eleven skal have kendskab til traktoren og dens opbygning samt hvad de forskellige kontrol lamper betyder og hvad der skal gøres hvis de lyser.</p>
Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål
<p>Eleven kan betjening og indstilling Elektrode svejse og CO2 svejseværk</p> <p>Eleven får 17 lektioner til at lære at indstille og betjene elektrode svejseværk og CO2 svejseværk.</p> <p>Eleven har kendskab til forskellige Dæk, olier, EL, værktøjer, samt forskellig tekniske udstyr der bruges i forbindelses med landbruget.</p> <p>Eleven for undervisning og opgaver i hvad for nogle forskellige Dæk, Olier, El systemer samt forskelligt tekniske udstyr vi har og bruger i landbruget.</p> <p>Eleven skal have kendskab til traktoren og dens opbygning samt hvad de forskellige kontrol lamper betyder og hvad der skal gøres hvis de lyser.</p> <p>Eleven for undervisning og opgaver i traktoren og dens opbygning samt vedligeholdelse og små reparationer og hvad man skal gøre når de forskellige kontrol lamper lyser i traktorens førerhus.</p>
Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer
<p>Eleven for stillet traktor og svejser til rådighed for at få den bedst mulig måde at lære og løse de forskellige opgaver.</p>
Rammefaktorer
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisningen forgår i klasselokale, værksted, • Det udstyr der anvendes i forbindelse med undervisning: Traktor, Landbrugsmaskiner, computer, papiropgaver, svejse apparater og forskelligt værktøj.
Evaluerings og feedback

- Der gives løbende feedback i undervisningen samt på opgaver

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹		Karakter der indgår i fælleskarakteren på GF2
24	8		

Fag Økologi og bæredygtighed

Formål med faget

At eleven skal have grundlæggende viden om økologi og bæredygtighed

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

Eleven kan inddrage viden om bæredygtige produktionsformer og arbejdsrutiners betydning for miljøet og kvaliteten af fødevarer ved planlægning og produktion af fødevarer.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Eleven skal opnå kendskab til kulstoffet- og kvælstoffets-kredsløb

Eleven skal opnå kendskab til åbne og lukkede økosystemer

Eleven skal opnå viden om tiltag der er gjort i landbruget for at øge bæredygtigheden

Eleven skal være åben for nye tiltag, der kan øge landbruget bæredygtighed

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Forelæsningstimer, opgaver omkring økologiske kredsløb. Debat omkring økologi og bæredygtighed. En opgave hvor eleverne arbejder med selvvalgte emner inden for bæredygtighed fx: Mulige emner: dieselforbrug, reduceret jordbehandling, efterafgrøder, bier, blomsterbræmmer, mekanisk ukrudtsbekæmpelse, gps, remiser, skovrejsning, fodereffektivitet, ammoniakfordampning, staldindretning, gyllehåndtering, lugt emission, genetik, metanproduktion, biogas, gyllevarmegenindvinding, mælkekøling, ventilation, økologi og meget mere!!

Rammefaktorer

Hovedsagligt i klasselokalet.

Evaluering og feedback

Der gives løbende feedback på opgaver. Opgaven i de selvvalgte emner gives vejledning og hjælp til informationsøgning løbende og den endelige opgave får en skriftlig feedback. Opgaven vægter ca 80% i karakteren for faget

Eventuelt prøve i faget

Der er ingen prøve i faget

Fagnummer	Niveau	Bundet/valgfrit	Resultatform(er)
15638			Bestået og ikke bestået
Lektioner i faget	Fordybelsestid/elevtid ¹		
24 timer			

Fag	Landmandsuddannelsens grundforløbsprøve
------------	-----------------------------------------

Formål med faget

Er at sikre at eleverne har de kompetencer, de skal bruge videre i deres praktikforløb og uddannelse

Målpinde/faglige mål jævnfør uddannelsesordningen eller "bekendtgørelse om grundfag, ..."

- Fodermidler og fodringsmetoder.
- Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.
- Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold.
- Brug og vedligehold af tekniske installationer og maskiner som anvendes ved dyrkning af kulturafrøder eller ved husdyrhold.
- Jordbehandlingsmetoder og dyrkning af kulturafrøder.
- Overvågning af dyrevelfærd og sygdom.
- Betjening, indstilling og vedligeholdelse af teknisk udstyr og maskiner.
- Arbejdsmiljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver.
- At forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet.

Omsætning af målpinde i konkrete læringsmål

Eleven vælger 1 delemne inden for hvert fagområde: Planter, teknik, husdyr og arbejdsmiljø. Der udarbejdes et produkt, som fremlægges til eksamen.

- Eleven kan forklare effekten af rodemateriale.
- Eleven kender forskellen på enmavede dyr og drøvtyggere.
- Eleven kan forklare brunsttegn hos kvæg og svin.
- Eleven kan forklare hvordan man udtager ensilage.
- Eleven kan forklare hvorfor man pløjer.
- Eleven kan forklare forskellen på en JB 1 og JB 5.
- Eleven kan forklare hvilken jordtype der egner sig til f.eks. rotorsæt.
- Eleven kan forklare kvælstoffets positive og negative betydning for planter og den omgivende natur
- Eleven kan forklare det overordnede næringsstofkredsløb i mark, planter og dyr.
- Eleven har forståelse for uforudsigelige arbejdsopgaver.
- Eleven har forståelse for hvorfor det er vigtigt at møde til tiden.

- Eleven kan forklare hvordan man på spænder et redskab.
- Eleven kan komme med eksempler på forskellen mellem konventionelt og økologisk landbrug.
- Elev kan forklare, hvorfor en fuldfoderløsning er bedre end restriktiv tildeling.
- Eleven kan forklare forskellen på normal og unormal adfærd ved kvæg og svin.
- Eleven kan redegøre for legemstemperatur hos kvæg og svin.
- Eleven kan forklare hvorfor dette nødvendigt med ukrudts bekæmpelse.
- Elev kan forklare daglig service er på en traktor.
- Eleven kan ud fra bestemt Fedt, protein og mælkemængde bestemme EKM.

1. Arbejdsmiljø	2. Dyr	3. Planter	4. Maskiner/teknik
<ul style="list-style-type: none"> • APV • Ergonomi på arbejdspladsen • Arbejde med dyr • Arbejde med maskiner • Værnemidler • Støv og støj • Sikkerhed på arbejdspladsen • Psykisk arbejdsmiljø 	<ul style="list-style-type: none"> • Fodring og fodermidler • Kælvning og kalven • Faring og pattegrisen • Reproduktion • Staldindretning og dyregrupper • Sundhed og sygdom. • Normal og unormal adfærd 	<ul style="list-style-type: none"> • Såning • Årets gang i en afgrøde, • Jordbundsforhold, jordbundstyper og udbytter • Plantekendskab • Gødskning • Etablering af et godt såbed • Sædskiye 	<ul style="list-style-type: none"> • Anvendelse og indstilling af ploven • Anvendelse og indstilling af harver • Anvendelse og indstilling af såmaskine • Daglig vedligehold af traktoren

Beskrivelse af læringsaktiviteter og elementer

Der er udarbejdet en vejlederplan. Eleven skal orientere sig i vejlederplanen og søge vejledning efter behov. Eleverne må snakke sammen undervejs og søge vejledning denne vej. Eleverne arbejder individuelt, med deres produkt frem mod eksamen.

Rammefaktorer

- De fysiske rammer undervisningen afvikles i er klasselokale, værksted, marken, stalde m.m.
- Hvilket eventuelt udstyr anvendes i undervisningen: traktor, landbrugsmaskiner, computer.

Evaluering og feedback

Der gives løbende feedback i forbindelse med at eleverne udarbejder deres produkt.

Prøve i faget

Der afsluttes med en prøve som skal bestås. Ellers kan man ikke komme på 1 HF. Prøvens varighed ca. 30 min.

Prøven består af et mundtlig oplæg omkring deres valg af delemne inden for hvert af de 4 fagområder. Der vil til prøven derudover være et ukendt trækspørgsmål, inden for fagområderne.

Bedømmelseskriterier og grundlag

Der fastsættes følgende **bedømmelseskriterier**, der er præcise og udtømmende i forhold til de udvalgte mål: viden, færdigheder og kompetencer.

Eleven beskriver/demonstrerer viden inden for de udvalgte delemner.

Eleven forklarer og/eller anvender deres viden i forhold til det praktiske arbejde i landbrugserhvervet.

Eleven vurderer og forholder sig til problemstillinger inden for fagområderne i landbrugserhvervet.

Eksamen er ikke bestået, hvis elevens viden eller praktiske færdigheder er utilstrækkelige i forhold til sikre dyrs velfærd, sikkerheden på arbejdspladsen og sikre, at brugen af maskiner foregår på forsvarlig vis.

Vedlagt den fælles standard, følger en vejledning med eksempler på minimumskrav for udvalgte mål, som angiver tilstrækkelighed i forhold til elevens præstation.

Der bedømmes på den mundtlige præsentation.

Mål fra bekendtgørelsen	Eksempler: bestågrænse	Eksempler: Uvæsentlig mangel
1) Fodermidler og fodringsmetoder	Eleven kan ikke definere forskellen på tilskudsfoder og grovfoder. Eleven kan ikke definere forskellen på våd og tørfoder	Eleven kan ikke definere den præcise blanderækkefølge af fodermidlerne. Eleven kan ikke definere forskellen på rapsskrå og rapskage
2) Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.	Eleven kan ikke forklare effekten af rodemateriale. Eleven kender ikke forskellen på enmavede dyr og drøvtyggere.	Eleven kan ikke definere rækkefølgen af maverne i koen. Eleven kender ikke det præcise arealkrav til de forskellige dyregrupper
3) Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktion for husdyrhold	Eleven kan ikke forklare brunsttegn hos kvæg og svin.	Eleven kender ikke den hormonelle cyklus hos hundyrret.
4) Tekniske installationer og maskiner som anvendes ved husdyrhold.	Eleven kan ikke forklare hvordan man udtager ensilage.	Eleven kan ikke forklare forskellen på en pelikan skovl og en siloklo.
5) Tekniske installationer og maskiner som anvendes ved dyrkning af kulturafgrøder.	Eleven kan ikke kan ikke forklare hvorfor man pløjer.	Eleven kan ikke bestemme den præcise indstillingsdybde på forploven.

6) Jordbundsforhold og jordbehandlingsmetoder.	<p>Eleven kan ikke forklare forskellen på en JB 1 og JB 5.</p> <p>Eleven kan ikke forklare hvilken jordtype der egner sig til f.eks. rotorsæt.</p>	Eleven kan ikke forklare klarer den præcise forskel på en JB 3 eller 4
7) Kulturafrøders vækstforløb, naturens kredsløb, naturpleje, vækstbetingelser og økologi.	Eleven kan ikke forklare kvælstoffets positive og negative betydning for planter og den omgivende natur	Eleven kan ikke forklare forskellen på nitrat, nitrit og ammoniaks binding til jorden.
1) Stof og stofopbygning, herunder næringsstoffers indvirkning på dyr og planter.	Eleven kan ikke forklare det overordnede næringsstofkredsløb i mark, planter og dyr.	Eleven kan ikke forklare hvordan overskudsprotein udskilles hos vores husdyr.
2) Virksomhedskulturer inden for landbrug.	<p>Eleven har ikke forståelse for uforudsigelige arbejdsopgaver.</p> <p>Eleven har ikke forståelse for hvorfor det er vigtigt at møde til tiden.</p>	Eleven kan ikke forklare forskellen på de forskellige interesseorganisationer inden for landbruget.
3) Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug, herunder malkning.	Eleven kan ikke forklare hvordan man påspænder et redskab.	Eleven kan ikke selvstændigt prioritere en arbejdsdag.
4) Arbejds miljø i en landbrugsvirksomhed		
5) Økologi og bæredygtighed	Eleven kan ikke komme med eksempler på forskellen mellem konventionel og økologisk landbrug.	Eleven kan ikke redegøre for de præcise forskelle til arealkrav på konventionelt og økologisk landbrug.
1) Pasnings- og fodringsmetoder ved husdyrhold.	Eleven kan ikke forklare, hvorfor en fuldfoderløsning er bedre end restriktiv tildeling.	<p>Eleven kan ikke redegøre for de præcise energibehov til de forskellige dyregrupper.</p> <p>Eleven kan ikke forklare hvorfor der er forskellige proteinniveauer til de enkelte dyregrupper.</p>

2) Metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdom.	Eleven kan ikke forklare forskellen på normal og unormal adfærd ved kvæg og svin. Eleven kan ikke redegøre for legemstemperatur hos kvæg og svin.	Eleven kan ikke selvstændigt bestemme en sygdom ud fra observationer.
3) Dyrkningsmetoder til kulturafrøder.	Eleven kan ikke forklare hvorfor dette nødvendigt med ukrudts bekæmpelse.	Eleven kan ikke forklare formålet med pløjefri dyrkning.
4) Metoder til betjening, indstilling og vedligeholdelse af teknisk udstyr og maskiner.	Elev kan ikke forklare daglig service er på en traktor.	Eleven kan ikke forklare effekten af vægtoverføring.
5) Matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion, herunder anvendelse af regneregler og regnetekniske hjælpemidler, geometri, procent og rentesregning samt grafiske afbildninger.	Eleven kan ikke ud fra bestemt Fedt, protein og mælkemængde bestemme EKM.	
6) Arbejdsmiljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver.		