

Lokal undervisningsplan

For

hovedforløbene

Landbrugsassistent trin 1

Landmand – husdyr og landmand – planter trin 2



1. hovedforløb i Italien 2022



alle elever skal opleve succes

Mors den 17-1-2023

Indholdsfortegnelse

Landbrugsuddannelsens hovedforløb	3
Hverdagen på hovedforløbene	3
Oversigt over hovedforløbenes fag og varighed	4
Landmand-husdyr	4
Landmand-planter	5
Landmand-husdyr økologi	6
Landmand-planter frugt, bær og grøntsager	7
1. hovedforløb på Nordic Food College – Morsø Landbrugsskole	8
Undervisningsforløbet på 1. hovedforløb	8
2. hovedforløb på Nordic Food College - Morsø Landbrugsskole	8
Undervisningsforløbet på 2. hovedforløb	8
LMS og IT i undervisningen	8
Skolelandbruget	9
Kostskolen	9
Samarbejdspartnere	10
Praktik og besøgslandbrug med kvæg	10
Praktik og besøgslandbrug med grise	11
Praktik og besøg hos anlægsgartnere	11
Udlandspraktik	11
Virksomheder og foreninger	11
Det lokale uddannelsesudvalg	12
Eksamenshåndbog	12
Morsø Landbrugsskoles historie	12
Principperne for de lokale undervisningsplaner (LUP) på EUC Nordvest	13
Baggrund og intention	13
Formål	14
Minimumskrav	14
Læringsmål	14
Indhold	14
Evaluering og bedømmelse	15
Overordnet pædagogisk/didaktisk ramme for erhvervsuddannelserne på EUC Nordvest	15
Helhedsorientering	16

Differentiering	16
Tværfaglighed	16
Praksisnærhed	16
LUP for erhvervsuddannelserne – Hovedforløb EUD	16
Baggrund og intention – kort indledning til arbejdet.....	16
Formål – kort indledning til arbejdet.....	17
Beskrivelse af læringsmål for den relevante erhvervsuddannelse	17
Valgfag	17
Certifikatfag.....	17
Uddannelsesspecifikke fag (USF).....	18
Svendeprøve	18
Evaluerig og bedømmelse i grundfag	19
10181 Matematik F	19
10802 Biologi E	22
10823 Samfunds-fag F	23
17393 Virksomhedsøkonomi F	24
10806 Engelsk F	24
Oversigt over mål og fag fordelt på skoleperioder.....	26

Landbrugsuddannelsens hovedforløb

På Morsø Landbrugsskole kan du gennemføre landbrugsuddannelsen trin 1 og trin 2. Dokumentet henvender sig til kommende elever, det lokale uddannelsesudvalg, censorer og andre interessenter.

Hverdagen på hovedforløbene

Ugen starter med et fællesmøde for hele Nordic Food College. De uddannelsesspecifikke fag (USF) er fordelt hen over ugen. USF fagene kan være kvæg, grise, planter, teknik osv. Grundfagene ligger fast på nogle bestemte dage. Torsdag eftermiddag er der enten kontaktlærer samtale, klassens time, idræt, støtte eller fordybelses timer. Det forholdsvis faste skema brydes op, når der er uger med certifikater, projekter, ekskursioner eller studieture.

Inden starten af et hovedforløb indsættes de særlige aktiviteter i en kalender og tilrettelægges en lektionsplan, som danner grundlaget for skemaplanlægningen.

I ugeskemaet kan du se et eksempel på et grundskema for en uge. 2. hovedforløb indeholder grundfagene samfundsfag og engelsk. 1. hovedforløb indeholder grundfagene biologi og matematik.

Ugeskema for 2. hovedforløb				
mandag	tirsdag	onsdag	torsdag	fredag
Fællesmøde	Engelsk F	USF	USF	USF
USF	Engelsk F	USF	USF	USF
USF	Engelsk F	USF	USF	USF
USF	Engelsk F	USF	USF	USF
Samfund F	USF	USF	USF	
Samfund F	USF	USF	USF	
Samfund F	USF	USF	Kont/klas/idr æt/støtte	
Samfund F	USF	USF	Kont/klas/idr æt/støtte	

Oversigt over hovedforløbenes fag og varighed

Landmand-husdyr

Skemaet viser hvordan hovedforløbene er opdelt i grundfag, obligatoriske uddannelsesspecifikke fag og valgfrie uddannelsesspecifikke fag. I dette eksempel har lærlingen sat fokus på husdyr, sprøjtecertifikat og økonomi i de valgfrie fag.

Fagnr	Fagnavn	Niveau	Landbrugsassistent 1. hovedforløb	Landmand husdyr 2. hovedforløb
Valgfag			2	
Grundfag				
10823	Samfundsfag	F		1,5
10802	Biologi	E	1	
10818	Matematik	F	2	
17393	Virksomhedsøkonomi	F		2
10806	Engelsk	F		2
Obligatoriske uddannelsesspecifikke fag				
11957	Iværksætter og innovation	Beg.		1
17024	Landbrugsproduktion	Rut.	4	
9300	Grundlæggende økonomi	Beg.	1	
14247	Sprøjtecertifikat almen	Beg.	1	
10499	Økologiske grundprincipper	Beg.	1	
16710	Naturpleje og naturforvaltning	Rut.		1
11960	Bæredygtighed 1	Beg.	1	
11961	Bæredygtighed 2	Rut.		1
17085	Husdyr	Avan.		7,5
Valgfrie uddannelsesspecifikke fag				
11967	Dyrehold	Rut.	2	
11974	Specialproduktion husdyr	Beg.	1	
14249	Sprøjtecertifikat branche	Rut.		1
11976	Husdyr 1	Avan.		2
3240	Finansiering og investering	Beg.		1
	Uger i alt		16	20

Landmand-planter

Skemaet viser hvordan hovedforløbene er opdelt i grundfag, obligatoriske uddannelsesspecifikke fag og valgfrie uddannelsesspecifikke fag. I dette eksempel har lærlingen sat fokus på planter, sprøjtecertifikat og økonomi i de valgfrie fag.

Fagnr	Fagnavn	Niveau	Landbrugsassistent 1. hovedforløb	Landmand husdyr 2. hovedforløb
Valgfag			2	
Grundfag				
10823	Samfundsfag	F		1,5
10802	Biologi	E	1	
10818	Matematik	F	2	
17393	Virksomhedsøkonomi	F		2
10806	Engelsk	F		2
Obligatoriske uddannelsesspecifikke fag				
11957	Iværksætter og innovation	Beg.		1
17024	Landbrugsproduktion	Rut.	4	
9300	Grundlæggende økonomi	Beg.	1	
14247	Sprøjtecertifikat almen	Beg.	1	
10499	Økologiske grundprincipper	Beg.	1	
16710	Naturpleje og naturforvaltning	Rut.		1
11960	Bæredygtighed 1	Beg.	1	
11961	Bæredygtighed 2	Rut.		1
17086	Plantedyrkning	Avan.		7,5
Valgfrie uddannelsesspecifikke fag				
11967	Dyrehold	Rut.	2	
11973	Specialproduktion planter	Beg.	1	
14249	Sprøjtecertifikat branche	Rut.		1
11988	Plantedyrkning 1	Avan.		2
3240	Finansiering og investering	Beg.		1
	Uger i alt		16	20

Landmand-husdyr økologi

Skemaet viser hvordan hovedforløbene er opdelt i grundfag, obligatoriske uddannelsesspecifikke fag og valgfrie uddannelsesspecifikke fag. I dette eksempel har lærlingen sat fokus på husdyr og økologi i de valgfrie fag.

Fagnr	Fagnavn	Niveau	Landbrugsassistent 1. hovedforløb	Landmand husdyr 2. hovedforløb
Valgfag			2	
Grundfag				
10823	Samfundsfag	F		1,5
10802	Biologi	E	1	
10818	Matematik	F	2	
17393	Virksomhedsøkonomi	F		2
10806	Engelsk	F		2
Obligatoriske uddannelsesspecifikke fag				
11957	Iværksætter og innovation	Beg.		1
17024	Landbrugsproduktion	Rut.	4	
9300	Grundlæggende økonomi	Beg.	1	
14247	Sprøjtecertifikat almen	Beg.	1	
10499	Økologiske grundprincipper	Beg.	1	
16710	Naturpleje og naturforvaltning	Rut.		1
11960	Bæredygtighed 1	Beg.	1	
11961	Bæredygtighed 2	Rut.		1
17085	Husdyr	Avan.		7,5
Valgfrie uddannelsesspecifikke fag				
11967	Dyrehold	Rut.	2	
11974	Specialproduktion husdyr	Beg.	1	
9730	Økologi, økonomi og afsætning	Avan.		1
9729	Økologi produktion	Avan.		2
3240	Finansiering og investering	Beg.		1
	Uger i alt		16	20

Landmand-planter frugt, bær og grøntsager

Skemaet viser hvordan hovedforløbene er opdelt i grundfag, obligatoriske uddannelsesspecifikke fag og valgfrie uddannelsesspecifikke fag. I dette eksempel har lærlingen sat fokus på frugt og bær eller grøntsager i de valgfrie fag.

Fagnr	Fagnavn	Niveau	Landbrugsassistent 1. hovedforløb	Landmand planter frugt og bær 2. hovedforløb	Landmand planter Frilandsgrøntsager 2. hovedforløb
Valgfag			2	1	1
Grundfag					
10823	Samfundsfag	F		1,5	1,5
10802	Biologi	E	1		
10818	Matematik	F	2		
17393	Virksomhedsøkonomi	F		2	2
10806	Engelsk	F		2	2
Obligatoriske uddannelsesspecifikke fag					
11957	Iværksætter og innovation	Beg.		1	1
17024	Landbrugsproduktion	Rut.	4		
9300	Grundlæggende økonomi	Beg.	1		
14247	Sprøjtecertifikat almen	Beg.	1		
14249	Sprøjtecertifikat branche	Rut.		1	1
10499	Økologiske grundprincipper	Beg.	1		
16710	Naturpleje og naturforvaltning	Rut.		1	1
11960	Bæredygtighed 1	Beg.	1		
11961	Bæredygtighed 2	Rut.		1	1
17086	Plantedyrkning	Avan.		7,5	7,5
Valgfrie uddannelsesspecifikke fag					
3141	Plantagedrift, høst og opbevaring af frugt og bær	Rut.		2	
17696	Produktion af grøntsager, frugt og bær	Rut.			2
17698	Grøntsager m.m. på friland, jord, vand og næring	Rut.	1		
17699	Plantekendskab, sygdomme og skadedyr på friland	Rut.	1		
17697	Afsætning af grøntsager, frugt og bær	Rut.	1		
	Uger i alt		16	20	20

1. hovedforløb på Nordic Food College – Morsø Landbrugsskole

Trin 1 bygger videre på det biologi du lærte på grundforløbet. Matematik er nu et selvstændigt grundfag, men helhedsorienteret stærkt knyttet til de landbrugsfaglige fag. Landbrugsproduktion er det store fag på 1. hovedforløb. Faget indeholder emner i stalden, i marken og maskinhuset. Mere økonomi og nye fag som sprøjtecertifikat, bæredygtighed og økologiske grundprincipper skal vi også nå. Her ud over er der plads til 3 ugers valgfrie speciale fag inden for husdyr, planter, teknik, grøntsager, frugt og bær eller naturpleje.

Undervisningsforløbet på 1. hovedforløb

Du kan se en detaljeret beskrivelse af de enkelte fag i vores LMS its learning. Planerne indeholder mål, indhold, evaluering og bedømmelse. Linket her fører dig videre til planerne: <https://eucnordvest.itslearning.com/>.

2. hovedforløb på Nordic Food College - Morsø Landbrugsskole

På Morsø Landbrugsskole tilbyder vi landbrugsuddannelsen trin 2 med specialerne landmand – husdyr og landmand - planter. Hovedforløbet indeholder grundfagene virksomheds økonomi, samfundsfag og engelsk. Grundfagene tager i videst muligt omfang udgangspunkt i landbrug. Engelsk er tværfagligt med studieture og tekniske instruktionsbøger. Det store fag på dette hovedforløb er enten plantedyrkning eller husdyr alt efter om du har valgt landmand - planter eller landmand - husdyr. Bæredygtighed forsætter fra 1. hovedforløb og de nye fag naturpleje og naturforvaltning samt iværksætteri og innovation skal læres. Har du valgt landmand – husdyr er sprøjtecertifikat – branche er valgfrit. Hertil komme et par ugers valgfrie fag inden for husdyr, planter, teknik, grøntsager, frugt og bær eller naturpleje.

Undervisningsforløbet på 2. hovedforløb

Du kan se en detaljeret beskrivelse af de enkelte fag i vores LMS its learning. Planerne indeholder mål, indhold, evaluering og bedømmelse. Linket her fører dig videre til planerne: <https://eucnordvest.itslearning.com/>.

LMS og IT i undervisningen

Morsø Landbrugsskole anvender LMS systemet its learning. Her finder eleverne nyheder, dokumenter, links og opgaver. Opgaverne afleveres på its learning og afsluttende tests anvendes i mange fag. Evaluering af afleveringsopgaverne foregår også på its learning. Evalueringen kan være skriftlig, en lydfil eller en karakter.

Dagligt anvender elever og lærer Studica, når vi skal se vores skema og fravær.

Skolens computere og netværk fornyes og vedligeholdes af EUC Nordvests IT afdeling. På skolen er der en Helpdesk, hvor man kan ringe eller skrive til, hvis man har problemer med IT. Ca. en dag om ugen er der en IT medarbejder på Nordic Food College. Lærerne kan også hjælpe med IT.

De fleste elever har deres egen computere med som de kan logge på det trådløse netværk med deres skole-login. Mangler du Officeprogrammerne kan du gennem skolens Microsoft aftale installere Word, Excel og Powerpoint gratis. Elevportalen (Onedrive business) er stedet, hvor

vi lagrer filer og finder guides til at installere printere med videre. Har du svært ved at læse og skrive kan du låne en IT rygsæk med computer og lydbøger. En screening bestemmer om man kan tilkendes en IT rygsæk.

I klassens time udarbejdes en klasseaftale som bl.a. omhandler brug af mobiltelefon og sociale medier, så vi kan koncentrere os i timerne og udgå mobning. På Facebook har vi en fælles gruppe for nye og gamle elever på Nordic Food College. Når en ny klasse starter opretter vi en særlig gruppe til hver klasse. På Facebook kommunikerer vi om fester, oplevelser, nyt på skolen og ting du skal være særlig opmærksom på i sidste øjeblik. Det kan være husk støvler, lektier, pas osv. Du skal ikke have en Facebook profil. Vigtige informationer præsenteres på its learning og mundtligt på fællesmødet og i spisesalen til middag.

I de første uger af skoleopholdet starter vi med et lille grundkursus i brug af skolens IT system, Word, Excel, Powerpoint, Onedrive, Onenote og Teams. IT anvendes stort set i alle fag. Du løser opgaver, skriver rapporter, optager og redigerer video, fotograferer en praktisk opgave og sætter ind i en SOP, finder en dyrkningsplan på Landbrugsinfo, finder supplerende materialer til bøgerne på de faglige temasider eller registrerer observationer i marken med Næsgaard Mobile eller FarmTracking. På hovedforløbene laver vi foderplaner i Nordfor, fremstiller gødningsplaner i Excel og planlægger markblade i Mark Online.

Skolelandbruget

Lige fra grundforløb 1 til 2. hovedforløb er skolens landbrug et naturligt udgangspunkt for både praktisk og teoretisk undervisning. Her kan du finde flere facts om skolens landbrug:

<https://eucnordvest.dk/nordic-food-college/om-morso-landbrugsskole/>

Hos de sociale medier får du et godt indblik aktiviteterne på skolens landbrug og værksteder:

[Facebook](#)

[Instagram](#)

Kostskolen

Venner for livet - får du måske på musikskolen, i folkeskolen, på friskolen, på efterskolen, på højskolen eller på jobbet. Vi hører tit at skoler, hvor du lærer, bor, spiser og rejser sammen med, kan noget særligt.



1. hovedforløb i Italien 2022

Hos de sociale medier får du et godt indblik i hvem der bor på skolen og i livet efter skoletid:

[Facebook](#)

[Instagram](#)

Samarbejdspartnere

Vi har en lang liste af samarbejdspartnere i ind- og udland. Det er virksomheder, som hjælper os med praktik, undervisning, er værter ved besøg, låner os traktorer, demonstrer maskiner, leverer såsæd, foder og aftager vores produkter. Listen er bestemt ikke fuldkommen, men giver et indblik i mangfoldigheden. Skolens [Facebook](#) og [Instagram](#) profiler giver også et godt indblik i vores rejse ud i verden og omegn.

Praktik og besøgslandbrug med kvæg

På Nordendahl er der 300 køer, hvor eleverne har rig mulighed for at træne deres skills i malkning. Gården bliver også brugt, når der er fodringstema eller avlskonsulenten er på besøg.



[Instagram](#)

Praktik og besøgslandbrug med grise

Eleverne er ofte på besøg hos [Lasse Korsgaard](#), hvor de har praktiske øvelser med de 450 søer, hjælper med Sofari eller bare er ude og opleve grisenes adfærd. Gården kan også være udgangspunkt for projekter.

Praktik og besøg hos anlægsgartnere

[Thisted Anlægsgartneri](#)

[Morsø Kommune](#)

Udlandspraktik

[Irland](#)

Virksomheder og foreninger

[Fjordland](#)

[Møllerup Mølle](#)

[Nordvest](#)

[DLG Limfjord](#)

[I Hundahl](#)

[Vinderup Maskinforretning](#)

[Ingemann Larsen](#)

[Regional Madkultur Thy Mors](#)

[Kjærs Markservice](#)

[Outrup Maskinstation](#)

[Ornestation Mors](#)

[Skarregaard Natur- og kulturcenter](#)

[Thy Økobær](#)

[Højskolen Mors](#)

Det lokale uddannelsesudvalg

Skal uddannelserne på Morsø Landbrugsskole være helt i front er det vigtigt at have fingeren på pulsen. Det hjælper det lokale uddannelsesudvalg med, som består af arbejdsgiver og fagforeningsrepræsentanter fra skolens naturlige opland. Repræsentanter der kender hverdagens udfordringer både som læremester og elev. Udvalgets medlemmer diskuterer hvad eleverne skal kunne og om skolens undervisningsforløb passer til kravene. Dagligt møder vi plakaten "Vil du være vores elev?" som er et resultat af udvalgets arbejde.

Eksamenshåndbog

EUC Nordvest har udarbejdet en eksamenshåndbog som du finder her:

<https://eucnordvest.dk/om-euc-nordvest/undervisning-og-kvalitet/erhvervsuddannelserne/undervisning-og-paedagogik/>

Morsø Landbrugsskoles historie

Lokal landbrugsskole med stærk lokal opbakning

I 1967 blev grundskolen en del landbrugsuddannelsen og elevtallet steg stærkt på landets landbrugsskoler. Der var overbelægning på samtlige landbrugsskoler. Samtidig var der relativt langt til den nærmeste skole fra Thy og Mors. Ønsket om en ny skole opstod.

I 1982 gav kulturministeriet tilsagn om lån til skolen. På den stiftende generalforsamling kom bestyrelse og vedtægter på plads. Else Marie Heeager og Carsten Christensen fra Borris Landbrugsskole blev ansat som forstanderpar og der blev etableret en støttekreds. Takket være en enorm indsats fra 400 lokale ildsjæle blev egenkapitalen på 3,6 millioner kroner indsamlet. I dag kan vi stadig se sponsorernes skilte rundt omkring på skolen.

I 1984 åbnede dørene for de første 60 grundskoleelever. Eleverne kunne flytte ind på en helt ny arkitekttegnet skole. Skolen har form som en firlænget gård. Samværet og nærheden var som et familielandbrug. De gamle højskoletraditioner med fællesspisning og højskolesangbogen blev ført videre i den nye skole. I starten blev de praktiske husdyrtimer afholdt hos 50 lokale landmænd. Når eleverne skulle i markpraktik foregik det også hos landmænd i nærheden af skolen. Fra start har skolen været fyldt med liv fra morgen til aften. Landmænd har holdt møder og har været på efteruddannelseskurser. Skoleelever fra hele landet har været på introduktionskurser. Polske landmænd har været på udveksling og tyske børn har lånt skolen i sommerferien.

I 1992 blev alle landbrugsskoler erhvervsskoler og vi kunne tilbyde hele landbrugsuddannelsen til og med Grønt Bevis. Det gav både flere elever og større udfordringer for lærerne.

I 1996 fik landbrugsskolen mulighed for at leje nabogården af Morsø Skolelandbrug A/S, da tyrestationen skulle nedlægges. I starten blev gården drevet med planteavl og slagtesvin. Senere blev det muligt at købe gården. Overskuddet fra salget af gården blev til Morsø Landbrugsskoles fond. Fondens formål er at "Yde støtte til unge under uddannelse inden for Morsø Landbrugsskoles naturlige opland og uddannelser."

I 2003 fusionerede landbrugsskolen med Nordvestjysk Uddannelsescenter. Herefter blev det muligt at udvide skolens aktiviteter med grundforløbet for dyrepassere, gartnere, anlægsgartnere og jordbrugsmaskinførere.

I 2006 blev Landbrugsskolen en selvstændig forretningsenhed under EUC Nordvest som samlet har omkring 2000 årselever og 300 ansatte. EUC Nordvest tilbyder mange forskellige uddannelser. Her starter unge og voksne på deres uddannelse til landmand, gartner, dyrepasser, ernæringsassistent, gastronom, tjener, baker, konditor, gourmetslagter, fisker, smed, industritekniker, tømrer, murer, elektriker, handel, kontor, finans, detail, HTX, HHX osv. For Morsø Landbrugsskole betyder det at vi i kraft af at være en selvstændig enhed også har de daglige beslutningskompetencer helt tæt på, men har fordelene af det store fællesskab i forhold til adgang til særlige undervisningskompetencer og udstyr, ligesom der løbende er et tværgående samarbejde på det pædagogiske og didaktiske område. Den seneste fælles indsats har været udvikling af nye strategier, som er mundet ud i en "Stifinder" strategi baseret på 4 hjertekamre. "Passion, Pionerånd, Partnerskab, Profession".

Nyeste skud på stammen er åbningen af Nordic Food College 7. august 2019. Fra jord til bord tanken smelter sammen i én skole. Limfjorden, gården, markerne, udearealerne og skolebygningerne skal inspirere til uddannelse og innovation inden for fødevarer, jordbrug og oplevelser.

Principperne for de lokale undervisningsplaner (LUP) på EUC Nordvest

Der laves en selvstændig LUP for følgende forløb inden for hver uddannelse:

- GF1 – EUD
- GF1 – EUX
- GF2 - EUD
- GF2 - EUX
- Hovedforløb – EUD
- Hovedforløb - EUX

Baggrund og intention

Skolens lokale undervisningsplaner laves med udgangspunkt i kravene fra bekendtgørelsens §53.

Intentionen er, at LUPPEN skal fokusere på kernefagligheden, målrettet undervisningen og de lærere, der forestår undervisningen.

Formål

Formålet er at beskrive, hvordan man på den enkelte uddannelse gennem undervisningens indhold og tilrettelæggelse sikrer, at eleverne opnår de kompetencer, der står beskrevet i henholdsvis uddannelsesbekendtgørelser og uddannelsesordninger.

Minimumskrav

I LUPPERNE skal følgende tre emner som minimum være beskrevet:

- Læringsmål
- Undervisningens indhold
- Evaluering og bedømmelse

I det følgende beskrives nærmere, hvad der er indeholdt i de tre emner.

Læringsmål

Her er tale om en overordnet beskrivelse af, hvad eleven forventes at kunne, når forløbet er afsluttet. Vurderes det, at uddannelsens mål og fagmålene er tilstrækkeligt beskrevet i

- Grundfagsbekendtgørelsen
- Uddannelsesbekendtgørelsen
- Uddannelsesordningen

kan målene herfra bruges som læringsmål og kan kopieres, eller der kan linkes til dem. Mål for undervisningen skal være beskrevet **konkret og handlingsorienteret**, så det er tydeligt, hvilken præstation eleven skal udføre for at opnå målet. Det skal være tydeligt, hvilke mål der indgår og danner grundlag for undervisningen.

Vær opmærksom på:

Hvis man linker til uddannelsens fagmål i bekendtgørelsen, skal man være opmærksom på, at målene her er for den samlede uddannelse og ikke specificeret ud på de forskellige forløb.

Det kan være en god idé at tematisere indholdet. Her kan mål med fordel inddrages, så det fremstår tydeligt, hvilke mål, der arbejdes med under de forskellige temaer.

Indhold

Her er der tale om en beskrivelse af undervisningen, herunder det planlagte faglige indhold, de teoretiske og praktiske opgaver, eleverne skal arbejde med, og hvordan undervisningen er planlagt helhedsorienteret, differentieret, tværfagligt og praksisrelateret. Nærmere bestemt beskrives følgende under "indhold":

- ✓ **Planlagt fagligt indhold**
Konkret indhold i undervisningen. Hvad består den af?
- ✓ **Helhedsorientering**

Det beskrives, hvordan der skabes sammenhæng mellem de forskellige fag, ved f.eks. at beskrive inddragelsen af teoretiske fags indhold i de praktiske fags gennemførelse som samlede temaer og/eller projekter

✓ **Praksisrelatering**

Det beskrives, hvordan man gør den teoretiske del af undervisningen mere praksisorienteret ved f.eks. at inddrage den i den praktiske undervisning i værksteder o.l.

✓ **Tværfaglighed**

Det beskrives, hvordan forskellige fag arbejder sammen på tværs for at skabe mere helhed.

✓ **Differentiering**

Det beskrives, hvordan undervisning på forskellige niveauer praktiseres, så det sikres, at alle målgrupper får optimalt udbytte af undervisningen

✓ **Grundfag, valgfag og certifikatfag**

Evaluering og bedømmelse

Den løbende evaluering og feedback, og den afsluttende bedømmelse, herunder bedømmelsesgrundlag og bedømmelseskriterier beskrives:

- ✓ Evaluering og feedback
- ✓ Bedømmelse som afsluttende evaluering
- ✓ Bedømmelsesgrundlag
- ✓ Bedømmelseskriterier

Overordnet pædagogisk/didaktisk ramme for erhvervsuddannelserne på EUC Nordvest

På erhvervsuddannelserne på EUC Nordvest er det en kerneværdi, at alle elever skal opleve succes – uanset forudsætninger. Nedenstående fire pejlemærker ses i relation til værdien, hvor de både udspringer af selve værdien og understøtter den:

1. Vi vil styrke karakterdannelse og digital dannelse på EUD
2. Vi vil gennem differentiering, helhedsorientering og en virkelighedsnær tilgang skabe motiverende, innovativ og inddragende undervisning
3. Gode lærer-/elevrelationer baseret på gensidig respekt og anerkendelse ses som en forudsætning for elevernes trivsel
4. Formativ feedback skal fremme elevernes refleksion over egen læring og progression.

Den pædagogiske ramme og pejlemærkerne er udfoldet og uddybet her:

[pædagogiskramme-eud.pdf \(eucnordvest.dk\)](https://eucnordvest.dk/paedagogiskramme-eud.pdf)

Fire fokusområder relaterer sig særligt til bekendtgørelsen om erhvervsuddannelser, fordi de skønnes at være helt afgørende i forhold til elevernes udbytte af al undervisning på netop erhvervsuddannelserne:

1. Helhedsorientering
2. differentiering
3. tværfaglighed
4. praksisnærhed

De fire fokusområder tænkes i videst muligt omfang ind i den måde undervisningen og indholdet planlægges på:

Helhedsorientering

Målene i forløbet bindes sammen i temaer, hvor eleverne bringes til at tænke helheder frem for at tænke enkelte fag eller læringsmål og i højere grad ser dem i en sammenhæng, hvor de er hinandens forudsætninger.

Differentiering

Undervisningen tilrettelægges – hvis nødvendigt – på flere niveauer, så alle målgrupper tilgodeses, og sandsynligheden for optimalt udbytte for alle øges.

Tværfaglighed

Det tilstræbes, at eleverne får en oplevelse af, at fagene hænger sammen på tværs. Det gøres blandt andet ved, at enkeltelementer fra grundfagene knyttes med det uddannelsesspecifikke fag. Det kan f.eks. være ved at beregninger fra matematik og kommunikations- og formidlingsteori anvendes relateret til uddannelsens indhold.

Praksisnærhed

De teoretiske dele af undervisningen tilrettelægges i videst muligt omfang med en praktisk tilgang – f.eks. ved at tage udgangspunkt i caseopgaver, så eleverne opnår en forståelse for sammenhængen mellem fagstoffet og de kompetencer, der er brug for i branchen. Udgangspunktet er, at eleverne altid – også når det drejer sig mere teoretisk stof - skal kunne se, at fagstoffet hænger sammen med det, der foregår på arbejdspladsen inden for den givne branche.

LUP for erhvervsuddannelserne – Hovedforløb EUD

Baggrund og intention – kort indledning til arbejdet

Skolens lokale undervisningsplaner laves med udgangspunkt i kravene fra bekendtgørelsens §53.

Intentionen er, at LUPPEN skal fokusere på kernefagligheden, målrettet undervisningen og de lærere, der forestår undervisningen.

Formål – kort indledning til arbejdet

Formålet er at beskrive, hvordan man på den enkelte uddannelse gennem undervisningens indhold og tilrettelæggelse sikrer, at eleverne opnår de kompetencer, der står beskrevet i henholdsvis uddannelsesbekendtgørelser og uddannelsesordninger. Der er i LUPPEN særligt fokus på, hvordan undervisningens forskellige elementer indgår i en helhed.

Beskrivelse af læringsmål for den relevante erhvervsuddannelse

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser:	https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2019/1619
Bekendtgørelse om grundfag:	https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2022/555
Bekendtgørelse om landbrugsuddannelsen:	https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2022/499
Uddannelsesordningen hovedforløb:	https://hentdata.stil.dk/uddannelser

Valgfag

Valgfagene på hovedforløbene består af studieture til udlandet, ekskursioner i Danmark, messer, virksomhedsbesøg, møder og kongresser.

Inden de længerevarende ture er der forberedelse og efter turene er der opfølgning. Samfundsfag og engelsk indgår tværfagligt i rejser. De fagfaglige fag som kvæg, grise, planter og teknik indgår også i besøgene uden for skolen. Når vi er hjemme igen kan vi diskutere det vi har oplevet og måske anvende de nye oplevelser i praksis.

Besøg i folketinget skal medvirke til at du kan danne en helhed i mellem samfundsfaget og det virkelige demokrati. Vi besøger en virksomhed, der fremstiller ventilation så du får et bedre og fysisk indblik i sammenhængene i mellem teknik og grisenes velfærd. Vi besøger nye stalde, når der er åbent hus. Besøg på Græsland og Agromek giver indblik i den nyeste teknik i feltet og på messe.

Certifikatfag

Certifikatfag er et krav i nogle erhvervsuddannelser og bliver gennemført som kursus efter de regler, retningslinjer og uddannelsesplaner, der findes på certifikatområdet. Målene er fastsat fra en myndighed eller branche, dog typisk med samme didaktik og pædagogiske metoder, som anvendes på det uddannelsesspecifikke fag. Følgende certifikatfag gennemføres på landbrugsuddannelsens grundforløb og hovedforløb:

Grundforløb

Arbejds miljø ved svejsning og termisk skæring

Elementær brandbekæmpelse

Førstehjælp på erhvervsuddannelserne, inkl. færdselsrelateret

Hygiejnekursus for personer der håndterer svin
Håndtering af medicin og lægemidler til prod.dyr
Kørekort til minimum traktor

1. hovedforløb

Sprøjtecertifikat almen

2. hovedforløb

Sprøjtecertifikat branche (valgfrit)

Uddannelsesspecifikke fag (USF)

USF er branchespecifikt og er designet specielt til den enkelte erhvervsuddannelse. Undervisningen foregår for uddannelserne inden for hovedområdet "handel, kontor og forretningsservice" på GF2, hvor det har en varighed af 5 uger. Inden for skolens øvrige hovedområder ligger USF enten udelukkende i hovedforløbet eller delvis på grund- og hovedforløb. I faget skal eleven opnå de centrale kompetencer, der kræves for at indgå i arbejdet i praktikvirksomheden.

Bedømmelse og eksamener USF:

USF bedømmes med en standpunktskarakter, der afgives før grundforløbsprøven. Standpunktskarakteren er udtryk for elevens aktuelle kunnen ved afslutningen af grundforløbsprøven. Eleven skal til prøve i det uddannelsesspecifikke fag – grundforløbsprøven. Prøven skal bestå for at eleven kan overgå til hovedforløbet.

De uddannelsesspecifikke fag står beskrevet i landbrugsuddannelsens uddannelsesordning <https://hentdata.stil.dk/uddannelser>

I bekendtgørelse om erhvervsuddannelser nr. 1619 af 27/12 2019 §21 står om tilrettelæggelsen af USF:

Stk. 2. Uddannelsesspecifikke fag skal beskrives sådan, at det er muligt for skolerne i deres undervisningstilrettelæggelse at lade fagene indgå i samspil med andre fag, projekter, temaer og lignende og sådan, at eleverne kan bedømmes særskilt i de enkelte fag.

Måden, hvorpå USF indgår i projekter og sammen med øvrige, fag er illustreret i skema 2.

Svendeprøve

På sidste skoleperiode gennemfører eleven den afsluttende prøve "svendeprøven". Prøven tager udgangspunkt i kompetencemålene for hele uddannelsen. Prøven består af en praktisk orienteret opgave. Nærmere beskrivelse ses i uddannelsesbekendtgørelsen

Afsluttende prøve

§ 6. Uddannelsens afsluttende prøve afholdes som en del af sidste skoleperiode i uddannelsens enkelte specialer. Prøven afholdes af skolen. Prøven skal afdække lærlingens opnåede kompetencer inden for uddannelsen. Prøven afholdes, når lærlingen opfylder øvrige forudsætninger for udstedelse af skolebevis, jf. stk. 7. Prøven består for så vidt angår specialerne:

1) Landbrugsassistent, trin 1, af en praksisrelateret opgave og en mundtlig prøve. Den praksisrelaterede opgave løses inden for en varighed af 3 undervisningsdage. Skolen fastsætter de nærmere rammer inden for hvilke, lærlingen skal løse sin opgave. Inden for disse rammer vælger lærlingen det faglige fokus, der skal danne grundlag for opgavebesvarelsen. Den mundtlige prøve varer i alt 30 minutter og tager udgangspunkt i den praksisrelaterede projektopgave. Prøven kan kun aflægges af lærlinge, der afslutter uddannelsen med dette trin. Lærlingens præstation bedømmes med én karakter, hvor den praksisrelaterede opgave og den mundtlige prøve vægtes lige.

2) Landmand, husdyr, henholdsvis landmand, planter, trin 2, af en praksisrelateret projektopgave og en mundtlig prøve. Projektopgaven består af en valgfri del og en bunden del, hvor lærlingen har mulighed for at vælge fagligt fokus. Skolen fastsætter fordelingen af den valgfrie del og den bundne del i projektopgaven. Opgaverne i den bundne del af projektopgaven stilles af skolen. Lærlingen udarbejder projektopgaven inden for speciallets kompetencemål. Det faglige indhold skal have en passende bredde i forhold til kompetencemålene for specialet, og indeholde perspektivering af forskellige produktionsformer. Projektopgaven løses individuelt eller i grupper. Projektopgaven løses inden for en varighed af 5 undervisningsdage. Skolen fastsætter de nærmere rammer inden for hvilke, lærlingen skal løse sin projektopgave. Den mundtlige prøve varer i alt 30 minutter inklusiv votering, og tager udgangspunkt i lærlingens dokumentation for projektopgavearbejdet samt spørgsmål inden for uddannelsens øvrige kompetencemål relateret til projektarbejdet. Lærlingens præstation bedømmes med en karakter, hvor projektopgaven vægter en tredjedel og den mundtlige prøve vægter to tredjedele.

Trin 1: Beskrivelse, gennemførelse og bedømmelse findes i planen for [undervisningsforløbet på 1. hovedforløb](#)

Trin 2: Beskrivelse, gennemførelse og bedømmelse findes i planen for [undervisningsforløbet på 2. hovedforløb](#)

Evaluerings og bedømmelse i grundfag

Bedømmelse af grundfagene står beskrevet i de respektive bekendtgørelser:

- [Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag, erhvervsrettet andetsprogsdansk og kombinationsfag i erhvervsuddannelserne og om adgangskurser til erhvervsuddannelserne \(retsinformation.dk\)](#)
- [Htx - læreplaner 2017 | Børne- og Undervisningsministeriet \(uvm.dk\)](#)
- [Særlige gymnasiale fag til eux-forløb 2018 | Børne- og Undervisningsministeriet \(uvm.dk\)](#)

Emnerne kan være:

- Løbende evaluering
- Afsluttende prøve, herunder prøveform
- Eksaminationsgrundlag
- Bedømmelsesgrundlag
- Bedømmelseskriterier

10181 Matematik F

5. Evaluering

5.1. Løbende evaluering

Evalueringsformålet er at understøtte progressionen i den enkelte elevs eller lærlings læring. Fokus for evalueringen er elevens eller lærlingens progression i forhold til at kunne vælge korrekt model til løsning af praktiske opgaver, til at kunne aktivere modellerne oplyst i kernestoffet og det valgte supplerende stof samt til at kunne anvende løsningsmetoder korrekt og dokumentere sin løsning.

5.2. Afsluttende standpunktsbedømmelse

Når eleven eller lærlingen har afsluttet undervisningen, afgives en standpunktskarakter, der udtrykker elevens eller lærlingens aktuelle standpunkt. Kriterierne for afgivelse af den afsluttende standpunktsbedømmelse er de samme som for den afsluttende prøve, jf. pkt. 5.3.3. Bedømmelsesgrundlaget er elevens eller lærlingens arbejde med faget i undervisningen, herunder opgaveløsning og mundtlig kommunikation.

5.3. Afsluttende prøve

Ved afslutningen af undervisningen afholdes en mundtlig prøve.

Der henvises til § 9 for uddannelser, der udbydes med caseeksamen (prøveform b).

Skolen vælger for det enkelte hold én af følgende to prøveformer:

På Morsø Landbrugsskole vælger vi prøveform a

Prøveform a:

Niveau F og E

Den afsluttende prøve varer to timer.

Prøven tager udgangspunkt i et prøveoplæg udarbejdet af læreren. Prøveoplægget tildeles eleven eller lærlingen ved lodtrækning og er ukendt for eleven eller lærlingen. Prøveoplægget indeholder både lukkede og åbne spørgsmål. Spørgsmålene har udgangspunkt i en praktisk situation og kan referere til elevernes eller lærlingenes dokumentation. Spørgsmålene giver eleven eller lærlingen mulighed for at demonstrere opnåelse af de matematiske kompetencer, som beskrevet i fagets mål med fokus på matematisk modellering. Spørgsmålene dækker bredt inden for matematiske emner fra kernestoffet og det supplerende stof, som er behandlet i undervisningen. Hvert spørgsmål indeholder matematik, som kendetegner niveauet.

Eleven eller lærlingen arbejder i prøvetiden med prøveoplægget. Eleverne eller lærlingene kan arbejde individuelt eller parvis. Skolen beslutter, om eleverne eller lærlingene kan vælge at arbejde parvis. **Morsø Landbrugsskole vælger at eleverne arbejder enkeltvis.**

Skolen fastsætter, hvilke digitale hjælpemidler eleven eller lærlingen har adgang til under prøven.

Morsø Landbrugsskoles elever vælger selv hvilke hjælpemidler de anvender. Eleven eller lærlingen må ikke kunne kommunikere digitalt.

Op til fire elever eller lærlingene aflægger prøve samtidig.

Eksaminationen af den enkelte elev eller lærling varer ca. 30. minutter, inklusiv votering.

Eksaminationen foregår ved, at lærer og censor taler med den enkelte elev eller lærling om dennes arbejde med matematikken. Eksaminators og censors samtale med den enkelte elev eller lærling

fordeles over prøvetiden. Under eksaminationen gør eleven eller lærlingen rede for de beregninger, der er foretaget. Eleven eller lærlingen kan henvise til eller inddrage eksempler fra de medbragte dokumentationer. Eksaminator og censor kan stille uddybende spørgsmål. Eleven eller lærlingen medbringer sine dokumentationer samt evt. andre noter og formelsamling. Prøveoplæg samt en oversigt over, hvad der er arbejdet med i undervisningen, sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

5.3.1. Eksaminationsgrundlag

Prøveform a:

Niveau F og E

Eksaminationsgrundlaget er det lodtrukne prøveoplæg.

5.3.2 Bedømmelsesgrundlag

Bedømmelsesgrundlaget er fælles for de to prøveformer,

Niveau F og E

Eleverne eller lærlingene bedømmes individuelt. Der gives én karakter. Karakteren gives på baggrund af en helhedsvurdering af elevens eller lærlingens mundtlige præstation.

5.3.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne er fælles for de to prøveformer.

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang elevens eller lærlingens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Skolen kan uddybe prøvens specifikke bedømmelseskriterier. I bedømmelsen af elevens eller lærlingens præstation i faget lægges vægt på følgende:

Niveau F

1. Eleven eller lærlingen anvender matematisk modellering til løsning af kendte opgavetyper, herunder:

- a. Eleven eller lærlingen genkender matematikken, som den forekommer i kendte, praktiske situationer,
- b. Eleven eller lærlingen vælger korrekt matematisk model til løsning af kendte, praktiske opgaver,
- c. Eleven eller lærlingen foretager enkle beregninger korrekt,
- d. Eleven eller lærlingen håndterer tal samt symboler, der repræsenterer kendte forhold korrekt,
- e. Eleven eller lærlingen anvender enkle formler til simpel beregning af ukendte størrelser korrekt,
- g. Eleven eller lærlingen anvender hjælpemidler korrekt.

2. Eleven eller lærlingen dokumenterer beregninger og opgaveløsninger, herunder:

- a. Eleven eller lærlingen forklarer sine beregninger.
- b. Eleven eller lærlingen dokumenterer sine beregninger skriftligt og

c. Eleven eller lærlingen forklarer de matematiske emner og giver enkle eksempler på deres anvendelse.

10802 Biologi E

Evaluering

5.1. Løbende evaluering

Evalueringens formål er at understøtte progressionen i den enkelte elevs eller lærlings læring, og skal sikre at eleverne eller lærlingene reflekterer over deres faglige udvikling i sammenhæng med faget og erhvervsuddannelsen som helhed.

Elevernes eller lærlingenes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, bl.a. på baggrund af elevens eller lærlingens dokumentationer, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev eller lærling.

5.2. Afsluttende standpunktsbedømmelse

Når eleven eller lærlingen har afsluttet undervisningen, afgives en standpunktskarakter. Eleven eller lærlingen bedømmes i forhold til fagets mål, og karakteren gives på baggrund af elevens eller lærlingens dokumentationer og øvrige præstationer og munder ud i en samlet vurdering af elevens eller lærlingens kompetencer i faget.

Ved afgivelse af standpunktsbedømmelse er det elevens eller lærlingens aktuelle standpunkt, der bedømmes. Dokumentationerne skal bidrage til standpunktsbedømmelsen, men kan ikke stå alene. Det er nødvendigt også at inddrage elevens eller lærlingens evne til at formulere sig mundtligt om biologiske emner og sammenhænge til erhvervsområdet i bedømmelsen jf. de faglige mål pkt. 2.1.

5.3. Afsluttende prøve

Der afholdes en individuel mundtlig prøve. Prøven tager udgangspunkt i en af de udarbejdede dokumentationer og et spørgsmål, som eleven eller lærlingen får ved lodtrækning. Der gives forberedelsestid på ca. 30 min. Eksaminationen af den enkelte elev eller lærling varer ca. 30 minutter, inklusiv votering. Eleven eller lærlingen må under eksaminationen støtte sig til den valgte dokumentation, samt notater udarbejdet under forberedelsestiden og det lodtrukne spørgsmål med bilag.

Eksaminationstiden fordeles med ca. halvdelen af tiden til elevens eller lærlingens fremlæggelse af dokumentationen og efterfølgende spørgsmål og ca. halvdelen til det lodtrukne spørgsmål og efterfølgende dialog.

Oplæg/temaer til dokumentationerne og de lodtrukne spørgsmål sendes til censor, samt en oversigt over elevernes eller lærlingenes valg af dokumentationer fremsendes.

Niveau F, E og D
Eleven eller lærlingen vælger selv hvilken dokumentation, der skal tages udgangspunkt i. Der skal indgå undersøgelser, eksperimenter eller feltundersøgelser i den valgte dokumentation. Eleven eller lærlingen fremlægger og eksaminator stiller supplerende og uddybende spørgsmål.

Desuden eksamineres der i det trukne spørgsmål. Eleven eller lærlingen præsenterer sin besvarelse af det lodtrukne spørgsmål, før eksaminator stiller supplerende og uddybende spørgsmål. Eksaminator udarbejder spørgsmålene til lodtrækning inden for de emner, der er valgt som pensum på en sådan måde at eleven eller lærlingen får mulighed for at inddrage flere emner fra undervisningen.

5.3.1. Eksaminationsgrundlag

Eksaminationsgrundlaget er den af eleven eller lærlingen udarbejdede dokumentation eller rapport, og det spørgsmål, som eleven eller lærlingen får ved lodtrækning.

5.3.2. Bedømmelsesgrundlag

Eleven eller lærlingen bedømmes på baggrund af en vurdering af den mundtlige præstation i forhold til de to dele af eksaminationen, herunder elevens eller lærlingens dialog i forhold til eksaminators supplerende og uddybende spørgsmål. Prøvens to dele vægtes ligeligt.

5.3.3. Bedømmeskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang elevens eller lærlingens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. I denne vurdering lægges der vægt på:

Niveau F, E

At eleven eller lærlingen sætter sin biologiske viden i relation til uddannelsesområdet og erhvervets praksis

At eleven eller lærlingen kan referere til biologisk viden i hverdagsprog og enkle fagbegreber

At eleven eller lærlingen kan præsentere sin dokumentation

At eleven eller lærlingen kan inddrage bilagene i eksaminationen af det lodtrukne spørgsmål

10823 Samfundsfag F

5. Evaluering

5.1. Løbende evaluering

Der henvises til § 5, stk. 5.

5.2. Afsluttende standpunktsbedømmelse

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

5.3. Afsluttende prøve

Ved prøven gælder reglerne i bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser.

Der henvises til § 9 for uddannelser der udbydes med caseeksamen.

Niveau F og E afsluttes med standpunkt.

17393 Virksomhedsøkonomi F

5. Evaluering

5.1. Løbende evaluering

Både undervisningen og elevens eller lærlingens udbytte heraf evalueres løbende, og det sikres ved undervisningens afslutning, at der har været benyttet forskellige evalueringsformer. Evalueringens formål er at understøtte progressionen i den enkelte elevs eller lærlings læring og skal sikre, at eleverne eller lærlingene reflekterer over deres faglige udvikling i sammenhæng med faget og erhvervsuddannelsen som helhed.

5.2. Afsluttende standpunktsbedømmelse

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

5.3 Afsluttende prøve

Ved prøven gælder reglerne i bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser.

Der afholdes ikke afsluttende prøve på niveau F og E.

10806 Engelsk F

5. Evaluering

5.1. Løbende evaluering

Undervisningen og elevens eller lærlingens udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringens formål er at understøtte progression i den enkelte elevs eller lærlings læring og skal sikre, at eleven eller lærlingen reflekterer over sin faglige udvikling i forhold til faget og elevens eller lærlingens fremtidige erhverv.

5.2. Afsluttende standpunktsbedømmelse

Når eleven eller lærlingen har afsluttet undervisningen, afgives en standpunktskarakter, der udtrykker elevens eller lærlingens aktuelle standpunkt. Eleven eller lærlingen bedømmes i forhold til fagets mål, og karakteren gives på baggrund af elevens eller lærlingens dokumentation

og øvrige præstationer og munder ud i en samlet vurdering af elevens eller lærlingens kompetencer i faget.

5.3. Afsluttende prøve

Der henvises til § 9 for uddannelser, der udbydes med caseeksamen.

Morsø Landbrugsskole har valgt prøveform b:

Prøveform b lodtrækning af spørgsmål

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af elevens eller lærlingens præsentation af selvvalgt emne samt en ukendt opgave.

Prøvens grundlag skal tilsammen dække de væsentlige faglige mål, som skolen har udvalgt til prøven.

Den ukendte opgave tildeles ved lodtrækning umiddelbart forud for den fastsatte forberedelsestid, som er på op til 60 minutter.

Eksaminationen af eleven eller lærlingen varer ca. 30 minutter, inklusive votering.

Eksaminationen er todelt.

Den ene del består af elevens eller lærlingens præsentation af løsningen af den ukendte opgave samt en efterfølgende samtale om opgaven mellem elev eller lærling og eksaminator.

Den anden del består af elevens eller lærlingens præsentation af sit selvvalgte emne, og suppleres med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af elevens eller lærlingens præstation.

De ukendte opgaver samt en fortegnelse over tekster i hver enkel elevs eller lærlings selvvalgte emne sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

5.3.1. Eksaminationsgrundlag

Prøveform b lodtrækning af spørgsmål

Eksaminationsgrundlaget er elevens eller lærlingens besvarelse af det ukendte spørgsmål samt elevens eller lærlingens selvvalgte emne.

5.3.2. Bedømmelsesgrundlag

Prøveform b lodtrækning af spørgsmål

Bedømmelsesgrundlaget er elevens eller lærlingens besvarelse af det stillede spørgsmål samt elevens eller lærlingens præsentation af sit selvvalgte emne og den efterfølgende dialog med eksaminator.

5.3.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Se i øvrigt § 8 stk. 3.

Skolen kan uddybe prøvens specifikke bedømmelseskriterier i forhold til de væsentlige mål og krav, som skolen har udvalgt i forhold til prøven samt i prøvens bedømmelsesgrundlag.

I bedømmelse af elevens eller lærlingens præstation i faget lægges vægt på følgende:

Niveau F
Eleven eller lærlingen anvenderet enkelt og grundlæggende fremmedsprog. Eleven eller lærlingen identificerer forskelle på egen og andre kulturer på begynderniveau. Eleven eller lærlingen indgår i samtale på fremmedsproget på begynderniveau. Eleven eller lærlingen udtrykker sig skriftligt med en vis præcision i et enkelt og sammenhængende sprog sprog tilpasset udvalgte emner. Eleven eller lærlingen viser kendskab til væsentlige regler for opbygning af tekster inden for relevante genrer, tekster og medier i et afgrænset omfang.
Der gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse.

Links til its learning

Link til aktiviteter på [1H landbrug 0922](#).

Link til aktiviteter på [2H Landbrug 0123](#).

Oversigt over mål og fag fordelt på skoleperioder

Målene er fordelt i skolens lektionsplan og herefter tilføjet aktiviteterne i planerne på its learning. Hvor det er relevant er tværfaglig og helhedsorienteret undervisning beskrevet.

Link til en overordnet oversigt: [#Oversigt over hovedforløbenes fag og varighed](#)

Fag	Mål	Aktiviteter	INI
1. HOVEDFORLØB LA			
10802	Biologi, E (Skal bestås med min 02)	Biologi	
	1. Lærlingen kan:		
	2. Referere og anvende enkel biologisk viden i forbindelse med praktisk arbejde i relation til lærlingens uddannelsesområde og lærlingens hverdag		
	3. Under vejledning indhente og anvende biologisk information fra forskellige kilder		
	4. Deltage i dialog ved brug af hverdagssprog og enkle fagbegreber. Dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med biologiske emner og eksperimenter fra undervisningen		

	5. Under vejledning udføre simple eksperimenter og undersøgelser i laboratoriet og i felten under hensyntagen til sikkerhed		
	6. Registrere data fra eksperimenter og undersøgelser og inddrage faglig viden i deres iagttagelser		
	7. Referere til anvendte teknologier i relation til erhvervet, naturen og samfundet		
	<i>Kernestof:</i>		
	1. Økologiske sammenhænge - samspil mellem arter og deres omgivende miljø - samspil mellem arter. fødekæder og fødenet - et eksempel på stofkredsløb		
	2. Fysiologi og anatomi hos mennesker eller dyr - Oversigt over kroppens organsystemer, - et udvalgt organsystems opbygning og funktion, - et eksempel på en overordnet hormonal regulering		
	3. Mikroorganismer - eksempler og betydning for erhvervsretningen		
	<i>Der skal vælges 2 emner fra det supplerende stof:</i>		
	3. Smittespredning og kontrol af mikroorganismer - kendskab til opdeling af mikroorganismer - smittespredning og forebyggelse		
	5. Makromolekyler overordnet opbygning og biologisk funktion af kulhydrater, fedt, proteiner		
10818	Matematik, F (kan godt gennemføres uden mindst 02)	Matematik	
	1. Eleven eller lærlingen kan foretage matematisk modellering til løsning af praktiske opgaver fra erhverv, hverdag eller samfund (modelleringskompetence).		
	2. Eleven eller lærlingen kan genkende matematikken i praktiske situationer (tankegangs- og repræsentationskompetence).		
	3. Eleven eller lærlingen kan anvende tal og symboler, der repræsenterer kendte forhold, samt anvende og omforme enkle formeludtryk (symbolkompetence).		
	4. Eleven eller lærlingen kan gøre rede for anvendte matematiske løsningsmetoder (kommunikationskompetence).		
	5. Eleven eller lærlingen kan anvende relevante hjælpemidler (hjælpemiddelkompetence).		
	<i>Kernestof:</i>		
	1. Almindelige regneoperationer med tal og konkrete formeludtryk		
	2. Overslagsregning		
	3. Regningsarternes hierarki		
	4. Procentregning		
	5. Mål og vægt		

	6. Forholdsregning		
	7. Anvendelse af regnetekniske hjælpemidler		
	<i>Der vælges mindst et af emnerne geometri, funktioner og grafer samt statistik.</i>		
	1. Enkle plangeometriske figurer (cirkel, trekant og firkant)		
	2. Enkle rumlige figurer (cylinder og prisme)		
	3. Målestoksforhold		
	4. Pythagoras' læresætning		
	5. Trigonometri i retvinklede trekanter		
17024	Landbrugsproduktion		
	1. Lærlingen kan udføre praktiske elementer i arbejdet med husdyr, plantedyrkning og kørsel med landbrugsmaskiner på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde	Husdyr, planter, teknik, arbejdsmiljø, praktikprojekt	
	2. Lærlingen har kendskab til overordnet lovgivning for husdyrhold, produktion af landbrugsafgrøder og kørsel med landbrugsmaskiner.	Husdyr, planter og teknik	
	3. Lærlingen kan håndtere og passe, herunder fodre en husdyrbesætning efter instruktion på baggrund af kendskab til foderkvalitet, dyrenes næringsstofbehov og foderplaner, dyrenes adfærd, velfærd og sundhed, krav til smitteforebyggelse, hygiejne og forebyggelse af sygdomme samt udvalgte maskiner, staldanlæg og tekniske installationer som anvendes i husdyrproduktionen	Husdyr og staldteknik	
	4. Lærlingen kan aflæse og arbejde ud fra en dyrkningsplan, herunder gødningsplan og planteværnsplan for udvalgte landbrugsafgrøder på baggrund af kendskab til etablering, dyrkning og høst med udvalgte maskiner, næringsstoffer, næringsstofomsætning i jorden, planternes næringsstofbehov, overordnede sædskifteprincipper samt anvendelse og udbringning af handels- og husdyrgødning.	Planter	
	5. Lærlingen kan under vejledning foretage almindeligt eftersyn og vedligeholdelse af landbrugsmaskiner, teknisk udstyr, staldanlæg og driftsbygninger på en almindelig landbrugsbedrift på baggrund af kendskab til materialer, værktøjsudstyr, olie og smøremidler som almindeligvis anvendes på landbrugsbedrifter	Teknik	
	6. Lærlingen har kendskab til avlsprincipper i husdyrproduktionen.	Husdyr	
	7. Lærlingen kan, på baggrund af forståelse for betydningen af løbende forandringer, deltage i innovationsprocesser i arbejdet med husdyr, plantedyrkning og kørsel med landbrugsmaskiner	Husdyr, planter og teknik	

	8. Lærlingen kan bidrage til det gode psykiske arbejdsmiljø og forebyggelse af seksuel chikane.	Arbejdsmiljø	
	9. Lærlingen kan forklare, hvordan tone og sprogbrug kan påvirke arbejdsmiljøet blandt kollegaer.	Arbejdsmiljø	
	10. Lærlingen kan identificere forskellige samarbejdsrelationer, herunder roller og konflikttyper.	Arbejdsmiljø	
9300	Grundlæggende økonomi	Økonomi	
	1. Lærlingen kan redegøre for grundlæggende økonomiske tankegange og begreber med udgangspunkt i lærlingens personlige økonomi.	Økonomi	
	2. Lærlingen kan redegøre for faktorerne: lønindtægt, skat, feriepenge, forbrug og priser, privat økonomistyring, opsparing og lån.	Økonomi	
	3. Lærlingen kan foretage daglig bogføring af kassebilag og foretage afstemning af månedsopgørelse og momskonti.	Økonomi	
	4. Lærlingen kan redegøre for faktorer, der indgår og har betydning for en virksomheds økonomiske resultat.	Økonomi	
14247	Plantebeskyttelse 1	Sprøjtecertifikat	
10499	Økologi, grundprincipper		
	Eleven kan udføre praktiske elementer i jordbrug på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde	Planter	
	Eleven kan redegøre for samspillet mellem økologisk planteproduktion og økologisk husdyrproduktion.	Kvæg/gris og planter	
	Eleven har kendskab til økologiske sædskifteprincipper og afgrødevalg.	Planter	
	Eleven har kendskab til økologisk ukrudtkontrol	Planter	
	Eleven har kendskab til maskiner og jordbehandlingsmetoder som anvendes til økologisk planteproduktion	Planter	
	Eleven kan, for udvalgte husdyr, redegøre for økologisk produktion	Kvæg/gris	
	1. Lærlingen kan udføre praktiske elementer i jordbrug på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde.	Husdyr og planter	
	2. Lærlingen kan redegøre for samspillet mellem økologisk planteproduktion og økologisk husdyrproduktion.	Monson og planter	
	3. Lærlingen har kendskab til økologiske sædskifteprincipper og afgrødevalg.	Planter	
	4. Lærlingen har kendskab til økologisk ukrudtkontrol	Planter	
	5. Lærlingen har kendskab til maskiner og jordbehandlingsmetoder som anvendes til økologisk planteproduktion	Planter	
	6. Lærlingen kan, for udvalgte husdyr, redegøre for økologisk produktion	Husdyr	
11960	Bæredygtighed 1		

11967	Dyrehold	Grise eller kvæg	
	1. Lærlingen kan varetage den daglige pasning og håndtering af dyrene på baggrund af forståelse for dyrenes anatomi og fysiologi, adfærd, behov for pasning, krav til opstaldning, og eventuelle udearealer, indretning og krav til bygninger og inventar samt forskellige produktionssystemer.	Grise eller kvæg	
	2. Lærlingen kan varetage den daglige fodring på baggrund af forståelse for dyrenes foderbehov i de forskellige perioder af dyrenes livscyklus, krav til foderets indhold, kvalitet, behandling og opbevaring.	Grise eller kvæg	
	3. Lærlingen kan deltage i avlsarbejdet, herunder foretage de nødvendige registreringer på baggrund af kendskab til forhold omkring avl og reproduktion.	Grise eller kvæg	
	4. Lærlingen kan varetage overvågningen af dyrene, herunder observere symptomer på sygdomme og kan planlægge smitteforebyggelse og behandling af syge dyr på baggrund af viden om de almindeligste sygdomme, hygiejne, sundhed og dyrevelfærd.	Grise eller kvæg	
	5. Lærlingen har kendskab til miljømæssige påvirkninger fra dyreholdet	Grise eller kvæg	
	6. Lærlingen har kendskab til økonomi i produktion af udvalgte produktionsdyr.	Grise eller kvæg	
	7. Lærlingen har kendskab til afsætning af dyr eller animalske produkter.	Grise eller kvæg	
11974	Specialproduktion husdyr	Kvæg eller grise	
	Eleven kan udføre alle praktiske elementer vedrørende håndtering af udvalgte produktions-dyr på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde på baggrund af kendskab til miljømæssige påvirkninger fra dyreholdet og etik omkring hold af dyr	Kvæg og grise	
	Eleven kan håndtere udvalgte dyr og redegøre på deres pasning på baggrund af kendskab til de aktuelle dyregrupperes anatomi og fysiologi samt viden om dyrenes adfærd, både normal og unormal	Kvæg og grise	
	Eleven kan fodre og redegøre for grundlæggende fodring og foderplanlægning på baggrund af kendskab til forskellige fodertyper og deres egenskaber.	Kvæg og grise	
	Eleven kender forholdsregler mod og behandling af sygdomme og parasitter på baggrund af kendskab til det valgte produktionsdyrs særlige behov, behandling eller efterbehandling ud fra kendskab til almindeligt forekommende sygdomme, hygiejne og sundhed.	Kvæg og grise	
	Eleven har kendskab til dataregistrering og mærkning.	Kvæg og grise	
	Eleven har kendskab til reproduktion og avl.	Kvæg og grise	
	Eleven har kendskab til afsætning af dyr eller animalske produkter	Kvæg og grise	

	Eleven kan deltage i tilrettelægge og gennemførelse af produktionen af udvalgte produktionsdyr på baggrund af viden om overordnede produktionsmetoder, kendskab til bygninger, udearealer, indretning og krav hertil ud fra dyrenes naturlige adfærd, gældende regler og støttemuligheder for udvalgte produktionsdyr	Kvæg, grise og teknik	
11973	Specialproduktion planter	Planter	
	Valgfag (EUV 0 uger)	Udlandsekskursion, ekskursioner, støtte, klassenstime, kontaktlærer	
	Assistentprøven		
	SUM		
2. HOVEDFORLØB			
10823	Samfundsfag F	Samfund	
17393	Virksomhedsøkonomi F	Økonomi	
10806	Engelsk F	Engelsk	
11957	Iværksætter og innovation	Innovation	
16710	Naturpleje og naturforvaltning	Naturpleje	
11961	Bæredygtighed 2	Bæredygtighed	
17085	Husdyr avanceret	Husdyrspeciale	
	1 Eleven kan foretage daglig håndtering, fodring og pasning af husdyr.	Husdyr	
	2 Eleven kan betjene tekniske hjælpemidler, som anvendes i husdyrstalde og ved håndtering og fremstilling af foder	Teknik + specialeprojekt	
	3 Eleven kan udføre alle praktiske elementer i håndteringen af husdyr på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde	Husdyr	
	4 Eleven kan redegøre for fodringsprincipper og udfodringsmetoder for udvalgte husdyr	Husdyr + specialeprojekt	
	5 Eleven har kendskab til fodermidler og kan redegøre for fodernormer	Husdyr + specialeprojekt	
	6 Eleven har kendskab til produktion af grovfoder til udvalgte husdyr	Planter fælles	
	7 Eleven kan redegøre for husdyrs adfærd og etik ved husdyrhold	Husdyr	
	8 Eleven kan redegøre for husdyrs anatomi og fysiologi	Husdyr	
	9 Eleven kan redegøre for avl, avlsværdital, avlssystemer og avlsplanlægning.	Husdyr	
	10 Eleven kan redegøre for, reproduktionsforhold, brunstcyklus, bedækning, inseminering, brunstkontrol og fødselsforløb	Husdyr	
	11 Eleven har kendskab til almindeligt forekommende sygdomme hos husdyr	Husdyr	

	12 Eleven kan redegøre for staldindretnings betydning for smitteveje og forebyggelse af smitte	Husdyr	
	13 Eleven kan redegøre for dyrenes krav til klima og ventilation	Klimateknik	
	14 Eleven har kendskab til inventar og ventilationssystemer.	Husdyr, byggeprojekt, klimateknik	
	16 Eleven har kendskab til gødningssystemer og kan redegøre for lovgivningen til opbevaring af husdyrgødning.	Planter fælles	
	17 Eleven kan redegøre for anvendelsen af husdyrgødning.	Planter fælles	
	18 Eleven kan forstå og anvende produktionsstyringsredskaber og kontrol	Planter fælles + Mark Online + Webdyr + Nordfor / Agrosoft	
	19 Eleven har kendskab til forhold omkring international husdyrproduktion og det internationale marked for hjælpestoffer og maskiner	?	
	20 Eleven kan identificere områder som er egnede til innovation og deltage i værdiskabende processer på bedrifter med husdyrproduktion	?	
17086	Plantedyrkning	Plantespeciale	
	1 Eleven kan udføre alle praktiske elementer i arbejdet med maskiner og planter på en miljø- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde		
	2 Eleven kan redegøre for de almindeligste kulturfgrøders egenskaber og deres vækstbetingelser		
	3 Eleven kan redegøre for næringsstofomsætning i jorden, kulturplanterets behov for næringsstoffer og tildeling af næringsstoffer		
	4 Eleven kan redegøre for anvendelse af husdyrgødning og anden organisk gødning		
	5 Eleven kan redegøre for høsttidspunkt, efterbehandling og intern transport og opbevaring af korn og frøafgrøder		
	6 Eleven kan redegøre for planteforædlings metoder og dyrkning af fremavlsafgrøder		
	7 Eleven kan redegøre for gældende lovgivning omkring planteavl, eksempelvis om gødningsregnskaber, harmoni- og miljøregler		
	8 Eleven kan redegøre for planteværn og plantepleje gennem vækstsæsonen for de almindeligste kulturfgrøder		
	10 Eleven kan redegøre for metrologiske registreringer og vejrprognoser, samt de deraf følgende dyrkningsbetingelser		

	11 Eleven kan udarbejde og anvende gødningsplaner		
	12 Eleven har kendskab til salg og afsætning af salgsafgrøder, herunder krav til kvalitet og afregningsprincipper.		
	13 Eleven har kendskab til forhold omkring international planteproduktion og det internationale marked for hjælpepestoffer og maskiner		
	14 Eleven kan anvende udvalgte landbrugsmaskiner og redskaber i planteproduktionen.		
	15 Eleven kan identificere områder som er egnede til innovation og deltage i værdiskabende processer på bedrifter med planteproduktion		
	16 Eleven kan anvende digitale teknologier og værktøjer der anvendes til arbejdsopgaver med plantedyrkning samt fremme opgaveløsninger ved hjælp af digital teknologi		
	17 Eleven har bestået branchespecifik delprøve til sprøjtecertifikat, jf. Miljøministeriets regler		
11988	Plantedyrkning 1	Specialeopgave (foder) PL	
	1 Eleven kan redegøre for miljømæssige påvirkninger, der opstår som følge af planteproduktion		
	2 Eleven kan redegøre for etablering af salgs- og grovfoderafgrøder, herunder krav til udsæd, såbed, jordbehandlingsmetoder og så teknikker.		
	3 Eleven har kendskab til konservering og opbevaring af grovfoderafgrøder		
	4 Eleven kan deltage i planlægningen og gennemførelsen af en produktion af almindelige salgs- og grovfoderafgrøder.		
	5 Eleven kan deltage i udarbejdelse af dyrknings- og sædskifteplaner for en bedrift.		
	6 Eleven kan anvende sprøjteplaner og udarbejde sprøjtejournaler		
	7 Eleven har kendskab til planteproduktions økonomiske vilkår og kan redegøre for beregning af dækningsbidrag i planteproduktion		
14249	Plantebeskyttelse 2	Plantebeskyttelse	
	1 Eleven kan identificere almindelige kulturfgrøder og ukrudtsarter i forskellige udviklingsstadier		
	2 Eleven kan registrere og identificere almindelige sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder		
	3 Eleven kan anvende aktuelle skadetærskler til fastlæggelse af bekæmpelsesstrategi		
	4 Eleven kan give forslag til korrekt valg af planteværnsmiddel ved forskellige sprøjteopgaver		

	5 Eleven kan fastlægge en korrekt og optimal dosering under hensyntagen til den enkelte kulturplante, skadevoldere, planteværnsmidler og klimatiske forhold		
	7 Eleven har gennemført branchespecifik delprøve til sprøjtecertifikat, jf. Miljøministeriets regler		
11976	Husdyr 1	Specialeopgave (foder) LHU	
	1 Eleven kan redegøre for miljømæssige påvirkninger, der opstår som følge af husdyrproduktion. Eleven har kendskab til lovgivning på husdyrområdet.	Husdyr	
	2 Eleven har viden om fodermidler, dyrkning af grovfoder, kraftfoder, biprodukter, og mineralstoffer samt vitaminer, og kan anvende denne viden ved udarbejdelsen af foderplaner og foderkontrol	Husdyr + planter	
	3 Eleven kan redegøre for forhold vedrørende foderkvalitet, høst, konservering og opbevaring af foderafgrøder.	Husdyr + planter	
	4 Eleven kan redegøre for medicinanvendelse, behandlingsmetoder samt lovgivning herom	Husdyr	
	5 Eleven kan redegøre for veterinærmidlers, opbevaring og håndtering af veterinærmidler	Husdyr	
	6 Eleven kan redegøre for hygiejne, sundhed, forebyggelse og helbredelse af almindeligt forekommende sygdomme.	Husdyr	
	7 Eleven har kendskab til salg og afsætning af animalske produkter, herunder krav til kvalitet og afregningsprincipper.	Husdyr	
	8 Eleven har kendskab til husdyrholdets økonomiske vilkår og kan redegøre for beregning af dækningsbidrag i husdyrholdet.	Husdyr	
9729	Økologi produktion	Specialeopgave (foder) ØKO	
	1 Eleven kan redegøre for krav til staldanlæg og dyrevelfærd i økologiske bedrifter.	Husdyr	
	2 Eleven kan redegøre for staldindretnings betydning for smitteveje og forebyggelse af smitte og krav i forbindelse med økologisk produktion.	Husdyr	
	3 Eleven kan redegøre for hygiejne, sundhed, forebyggelse og helbredelse af almindeligt forekommende sygdomme.	Husdyr	
	4 Eleven kan redegøre for medicinanvendelse, håndtering, behandlingsmetoder samt lovgivning om anvendelse af medicin i økologisk produktion.	Husdyr	
	5 Eleven kan redegøre for etablering af salgs- og grovfoderafgrøder.	Planter	

	6 Eleven kan redegøre for planteværn og plantepleje gennem vækstsæsonen for de almindeligste afgrøder i en økologisk produktion.	Planter	
	7 Eleven kan redegøre for bedriftens næringsstofbalance, sædskifte og afgrødevalg.	Planter	
	8 Eleven kan redegøre for jordens omsætnings- og mineraliseringsprocesser.	Planter	
	9 Eleven kan redegøre for miljømæssige påvirkninger, der opstår som følge af økologisk produktion.	Planter	
	10 Eleven kan deltage i tilrettelæggelsen af og gennemførelsen af en økologisk landbrugsproduktion med anvendelse af optimale økologiske produktionsmetoder.	Husdyr + planter	
	11 Eleven kan anvende sin viden om økologiske produktionsmetoder til udarbejdelse af planer for dyrkning af afgrøder og fodring af husdyr.	Husdyr + planter	
3240	Finansiering og investering	Finansiering	
2300	Afsl.prv landbrugsudd		
11990	Husdyr 2		
	1 Eleven har udvidet kendskab til dyrenes foderbehov i de forskellige perioder af dyrenes livscyklus og kan anvende dette til udarbejdelse af foderplaner.		
	2 Eleven kan anvende sin viden om avl og reproduktion. 01-08-2015 og fremefter		
	4 Eleven kan aktivt anvende produktionsstyring til forbedring af produktionsøkonomien. Eleven kan analysere mulighederne for afsætning af dyr eller animalske produkter.		
	5 Eleven har forståelse for indretning og krav til bygninger og inventar, eventuelle udearealer samt forskellige produktionssystemer.		
3141	Plantagedrift, høst og opbevaring af frugt og bær (eksisterende fag 3141, 2 uger)	Specialeopgave	
17696	Produktion af grøntsager på friland (nyt fag 17696, 2 uger,)	Specialeopgave	
17697	Afsætning af grøntsager, frugt og bær (nyt fag 17697, 1 uge)	Afsætning	
17698	Grøntsager m.m. på friland, Jord, vand og næring (nyt fag 17698, 1 uge)		
17699	Plantekendskab, sygdomme og skadedyr på friland (nyt fag 17699, 1 uge)		
17700	Markteknik, GPS, autostyring, robot m.m. (nyt fag 17700, 1 uge)		
17710	Fødevarer kvalitet og emballering af frugt og grønt (nyt fag 17710, 1 uge)		

