

Uddannelsesspecifikke fag på landbrugsuddannelsens grundforløb 2 (EUD og EUX)

Det pædagogiske grundlag

Med udgangspunkt i en helhedsorienteret tankegang arbejder vi på at styrke hver enkelt elev eller lærling. Vi har aktivt fokus på at eleven eller lærlingen indgår i et fællesskab, hvor denne føler sig respekteret og inkluderet i kredsen.

Vi planlægger uddannelsesforløbet således, at en del af undervisningen er bygget op omkring case-opgaver, hvor praksisnærhed er et centralt omdrejningspunkt. Vi tror på en bedre læring, når eleverne eller lærlingene kan se en sammenhæng mellem teori og praksis. Netop derfor tilsigtes, at en stor del af den teoretiske undervisning kan foregå så tæt som muligt på praksis. Vi giver løbende feedback igennem forløbet for at sikre, at alle elever og lærlinge bliver så dygtige som muligt.

Vi arbejder både induktivt og deduktivt, når vi er i klassen eller arbejder med cases. En case vil typisk være bygget op omkring et lærerstyret oplæg, hvorefter der vil være tid for elev eller lærling med en tydelig ramme for formål og mål. Der vil være opsamling/fremlæggelse enten på dagsbasis eller efter forløbets afslutning med fokus på de faglige kompetencer og på i hvor høj grad eleven eller lærlingen lever op til de opstillede mål.

Mål for undervisningen

Fagets formål

Formålet med faget er, at eleven eller lærlingen udvikler kompetence til at vælge og anvende uddannelsens anerkendte metoder til at løse arbejdsopgaver i konkrete og overskuelige praktiske sammenhænge. Endvidere er det formålet, at eleven eller lærlingen udvikler kompetence til at indgå i og dokumentere arbejdsprocesser, der er typiske for uddannelsen. Eleven eller lærlingen lærer at anvende eksisterende faglig dokumentation.

Eleven eller lærlingen skal kunne anvende forskellige arbejdsprocesser og arbejdsmetoder og kunne vælge hensigtsmæssige metoder. Eleven eller lærlingen kan anvende almindeligt anerkendte værktøjer inden for uddannelsen.

Eleven eller lærlingen lærer at beskrive og evaluere egne arbejdsprocesser gennem løsning af grundlæggende praktiske problemstillinger i forhold til uddannelsen. Eleven eller lærlingen lærer at forstå og anvende faglig dokumentation og faglig kommunikation til at præcisere, erkende og evaluere egen faglig læring. Eleven eller lærlingen udvikler kompetence til at kunne anvende fagudtryk og forstå almindeligt anvendte faglige begreber. Tilegnelse af faglige udtryk og begreber giver eleven eller lærlingen grundlag for at kommunikere med andre fagpersoner om løsning af faglige problemstillinger.

Eleven eller lærlingen udvikler kompetence til at tilrettelægge og følge en arbejdsplan og lærer at samarbejde med andre om løsning af praktiske opgaver. Eleven eller lærlingen lærer at udføre den nødvendige koordinering af de enkelte elementer i en arbejdsproces.

Læringsmål

Fra 2022 BEK nr. 499 af 22/04/2022 §3 Stk. 2.

Eleven eller lærlingen skal have følgende kompetencer med præstationsstandarden begynderniveau:

- 1) Eleven eller lærlingen kan udføre praktiske arbejdsopgaver ved husdyrhold og dyrkning af kulturafrøder på en arbejdsmiljø-, sikkerheds- og miljømæssig forsvarlig måde.
- 2) Eleven eller lærlingen kan deltage i daglige arbejdsopgaver inden for fodring af husdyr med udgangspunkt i grundlæggende kendskab til fodermidler og fodringsmetoder.
- 3) Eleven eller lærlingen kan deltage i det praktiske arbejde med pasning af husdyr, herunder malkning på baggrund af grundlæggende viden om forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav.
- 4) Eleven eller lærlingen kan deltage i tilsyn med husdyr, herunder være opmærksom på sygdomstegn, velfærd, adfærd, afvigelser fra dyrs normaladfærd samt reproduktionsforhold.
- 5) Eleven eller lærlingen kan efter instruks anvende, betjene og deltage i den daglige vedligeholdelse af udvalgte maskiner og tekniske installationer, som almindeligvis anvendes ved husdyrhold og dyrkning af kulturafrøder, herunder være opmærksom på åbenlyse fejl og sikkerhedsmæssige afvigelser på maskiner og tekniske installationer.
- 6) Eleven eller lærlingen kan deltage i arbejdsopgaver med etablering og dyrkning af almindelige kulturafrøder på baggrund af grundlæggende kendskab til jordbundsforhold, dyrkningsmetoder, kulturafrøders vækstforløb, naturens kredsløb, naturpleje, vækstbetingelser og økologi.
- 7) Eleven eller lærlingen kan ved deltagelse i arbejdsopgaver med husdyrhold og dyrkning af kulturafrøder anvende viden om stof og stofopbygning, næringsstoffers indvirkning på dyr og planter, bæredygtighed og økologi.
- 8) Eleven eller lærlingen kan anvende matematiske metoder til beregninger i husdyrhold og planteproduktion.
- 9) Eleven eller lærlingen kan anvende og forstå almindeligt forekommende faglige udtryk og begreber, samt søge og anvende relevante informationer, procesbeskrivelser, vejledninger m.v.
- 10) Eleven eller lærlingen kan planlægge og udføre enkle overskuelige arbejdsprocesser, dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser.
- 11) Eleven eller lærlingen kan vælge, begrunde og praktisk anvende grundlæggende faglige arbejdsmetoder der er mest hensigtsmæssige i en given arbejdssituation.
- 12) Eleven eller lærlingen kan udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation, registreringer, arbejdsedler o.l.
- 13) Eleven eller lærlingen kan forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet.
- 14) Eleven eller lærlingen kan forholde sig til virksomhedskulturer inden for landbrug.

15) Eleven eller lærlingen kan deltage aktivt i egne oplæringsprocesser, samarbejde med andre om løsning af enkle arbejdsopgaver samt vælge kommunikationsformer og -metoder, der er afpasset modtageren.

Indhold i undervisningen

Fagligt indhold

Fodermidler og fodringsmetoder

Den grundlæggende viden om fodermidler og fodringsmetoder opnås igennem en vekslen mellem teoretisk undervisning og praktiske øvelser i stalden, samt staldpraktik hvor eleverne eller lærlingene indgår i de daglige arbejdsrutiner, herunder også fodring. Desuden arbejdes der med 'Styr på fordøjelsen, hvor dyrenes omsætning af foder behandles.

Forskellige husdyrarters anatomi, fysiologi, kendetegn og pasningskrav

Viden om køers og grises anatomi og fysiologi opnår eleverne eller lærlingene i temaet 'Anatomi'. Eleverne eller lærlingene vil ud over den teoretiske undervisning også observere husdyr, hvilket er for at understøtte deres undersøgende og eksperimenterende praksis. De vil igennem den teoretiske undervisning og staldpraktikken arbejde med de kendetegn og pasningskrav, som de forskellige dyregrupper har. I forbindelse med medicin håndteringskurset foretages også en obduktion af en gris.

Sygdomstegn, velfærd og adfærd samt reproduktionsforhold ved husdyrhold

Elevernes eller lærlingenes grundlæggende viden om sygdomstegn, adfærd og velfærd læres gennem den tværfaglige case 'Dus med dyrene' samt undervisningen i sundhed og hygiejne. Her kobles biologien med det uddannelsesspecifikke fag. Desuden vil de lære at kunne se de typiske kendetegn på raske og syge dyr i staldpraktikken. I forbindelse med dette gennemføres kurset 'Hygiejnekursus for personer der håndterer svin'.

Adfærd og velfærd vil blive behandlet i 'Dus med dyrene' samt i staldpraktikken. Viden om husdyrenes reproduktion vil eleverne og lærlingene opnå gennem både teoretisk arbejde på klassen og i det praktiske arbejde i stalden, f.eks. med faringer og løbninger i svinestalden, og brunstobservation i kostalden. Derudover arbejder eleverne med reproduktion herunder køers og søers brunsttegn.

Tekniske installationer og maskiner som anvendes ved husdyrhold

I maskinundervisningen opnår eleven eller lærlingen kendskab til brug af læssemaskiner og fuldfodervogne, samt andre relevante maskiner som anvendes ved et moderne husdyrhold. Ligeledes opnår eleven eller lærlingen kendskab til disse maskiners service og den sikkerhed der er forbundet ved brug af disse.

Eleverne eller lærlingene opnår kendskab til, hvilket arbejde der er lovligt for dem at udføre i forbindelse med el- og VVS-arbejde i forbindelse med tekniske installationer i stalden. Eleven eller lærlingen opnår ligeledes øvelse i at servicere disse installationer.

Tekniske installationer og maskiner som anvendes ved dyrkning af kulturafrøder

I maskinundervisningen gennemgås praktiske øvelser med de gængse maskiner til markarbejde. I faget planteproduktion får eleverne eller lærlingene desuden et supplement til maskinundervisningen ved gennemgang af årets gang i marken, samt hvilke maskiner, der anvendes til hvad. Eleven eller lærlingen opnår kendskab til grundlæggende svejsemetoder og relevante metoder til reparation og vedligehold af tekniske installationer.

Jordbundsforhold og jordbehandlingsmetoder

Den grundlæggende viden om jordbundsforhold og jordbearbejdningsmetoder får eleverne eller lærlingene bl.a. i casen "Jord under neglene". På EUX-delen arbejder eleverne eller lærlingene mere selvstændigt med casen "Jord under neglene" (E00) sammenlignet med EUD. Det er en emneopgave med understøttende undervisning og praktisk feltarbejde i marken. Desuden vil der i faget Teknik indgå læring om jordbearbejdningsmetoder samt teknisk udstyr til dette med baggrund i jordbundsforholdene.

Kulturafrøders vækstforløb, naturens kredsløb, naturpleje, vækstbetingelser og økologi

I kulturplanters vækstforløb undervises der i planteidentifikation gennem selvstændig brug af digitale medier, så som plantetest samt billeder og filmklip med årets gang i marken for landbrugets hovedafgrøder. På EUX-delen er emnet planteidentifikation placeret på GF1 i faget botanik. Eleven eller lærlingen får kendskab til sædskiftets og afgrødevalgets betydning i forhold til ressourceforbruget. I naturens kredsløb behandles kvælstof, kulstof og vands kredsløb med sammenhæng til grundfaget Biologi F og der relateres til bæredygtighed i landbruget. I faget Naturpleje i det åbne land får eleverne eller lærlingene kendskab til begrebet biodiversitet, pleje af naturarealer herunder biotopkendskab samt kendskab til udvalgte plantearter i kulturlandskabet.

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

I grundfaget Biologi F får eleverne en grundlæggende viden om næringsstofoptag og stoftransport rundt i planten. I casen "Jord under neglene" arbejdes der tværfagligt og eleverne eller lærlingene opnår en viden om jordens betydning som voksemedie. Igennem temaet foder og næringsstoffer i husdyrundervisningen vil eleverne eller lærlingene komme til at arbejde med grundlæggende foderomsætning i koens og soens fordøjelsessystem, næringstofopbygning, samt hvilken muligheder vi har for at fremme og hæmme mikroorganismer.

Virksomhedskulturer inden for landbrug.

For at opnå en grundlæggende viden om de forskellige virksomhedskulturer inden for landbrug er eleverne eller lærlingene på en "Vestkysttur, hvor både økologiske og konventionelle landbrugsbedrifter besøges. Herved får eleverne eller lærlingene indblik i forskellige typer af landbrug med tilhørende forskellige landbrugskulturer. Desuden er eleverne eller lærlingene i staldpraktik på skolens landbrug Fiskbæk, hvor de oplever dagligdagen og kulturen på en arbejdsplads i landbruget.

Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug, herunder malkning

Almindelige arbejdsfunktioner inden for landbrug læres gennem praktisk arbejde i mark og stald. Alle elever og lærlinge kommer i stald- og markpraktik flere gange gennem forløbet. Det praktiske arbejde støtter elevens eller lærlingens læring på tværs af fag, da arbejdet i staldene både rummer elementer fra biologi, fodring og pasning, sygdomslære, adfærd og velfærd samt valg af hensigtsmæssige faglige

metoder og faglig kommunikation. For at eleverne eller lærlingene opnår grundlæggende viden om malkning, som er en af de vigtige arbejdsfunktioner i en kostald, gennemgår de malkeundervisning. Malkeundervisningen finder sted på skolens landbrug.

Arbejds miljø i en landbrugsvirksomhed

I faget arbejds miljø opnås, der grundlæggende viden om forebyggelse af ulykker i en landbrugsvirksomhed. Desuden undervises der i ergonomiske forhold, såsom nedslidning, løfteteknik og styrkelse af bevægeapparatet. Endelig får eleverne eller lærlingene kendskab til APV, således at de senere i praktikperioden kan indgå i en arbejds miljødrøftelse med arbejdsgiver. I den praktiske undervisning i teknik opnår eleverne eller lærlingene rutine i de i faget arbejds miljø opnåede kompetencer.

Økologi og bæredygtighed

Økologi og bæredygtighed indgår naturligt i alle fag, når der f.eks. undervises i stofkredsløb, sædskifte og naturpleje. I husdyrundervisning arbejdes med økologiske grundprincipper og regler. For praktisk at komme tættere på økologien opnås der viden om økologiske driftsformer gennem ekskursion til økologiske bedrifter.

Pasnings- og fodringsmetoder ved husdyrhold

Eleven eller lærlingen vil igennem en vekslen mellem teoretisk undervisning og praktiske øvelser og staldpraktik få færdigheder til at kunne anvende grundlæggende metoder og redskaber til pasnings- og fodringsmetoder ved husdyrhold.

Metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdom.

Eleven eller lærlingen vil igennem en vekslen mellem teoretisk undervisning og staldpraktik få kendskab og færdigheder omkring metoder til overvågning af dyrevelfærd og sygdomme.

Dyrkningsmetoder til kulturafgrøder

Gennem fagene planteidentifikation, økologi og praktiske øvelser i marken bliver eleverne eller lærlingene understøttet i fagligt at kunne anvende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af opgaver vedr. dyrkningsmetoder til kulturafgrøder.

Metoder til betjening, indstilling og vedligeholdelse af teknisk udstyr og maskiner

Eleven eller lærlingen vil gennem den teoretiske og den praktiske undervisning i maskinlære få kendskab og færdigheder til at kunne vælge og anvende grundlæggende metoder til at indstille og vedligeholde teknisk udstyr og maskiner.

Matematiske metoder

I fagene indgår procentberegning, mængdeberegning og grafiske afbildninger som en naturlig del af fagene som redskaber til forståelse af faglige emner. Der vil eksempelvis i husdyrundervisning regnes på procent produceret grise, eller kg ts pr. m³. Der undervises endvidere i brugen af matematiske metoder, så eleverne eller lærlingene har en grundlæggende forståelse for anvendelsen af et matematisk redskab og metode til opgaveløsningen.

Arbejds miljømæssige metoder til udførelse af praktiske arbejdsopgaver

I faget arbejdsmiljø opnås en forståelse for risikoen ved arbejdet i landbruget. Denne forståelse finder anvendelse i det praktiske arbejde på skolens landbrug Fiskbæk i fagene teknik og husdyr. I staldpraktik undervises i løft, sikkerhed omkring håndtering af dyrene og sikkerhed ved anvendelse af diverse midler som f.eks. Stalosan.

Metoder til informationssøgning

Alle elever og lærlinge har en Pc'er i klassen og informationssøgning finder sted som en naturlig del af opgaveløsningen i de enkelte fag. Undervisningen understøttes i høj grad af informationer fra relevante faglige hjemmesider samt udleveret bogmateriale.

Åbenlyse afvigelser fra dyrs normaladfærd samt observering af sygdomstegn i dyreholdet.

Eleverne eller lærlingene opnår færdigheder i at observere og korrigere for afvigelser i dyrs normaladfærd og sundhed igennem staldpraktik, teoretisk undervisning på klassen og case-forløbet 'Dus med dyrene' og 'Styr på fordøjelse'.

Åbenlyse fejl og sikkerhedsmæssige afvigelser på maskiner, redskaber og tekniske installationer.

Tværfaglighed

EUD grundforløb 2:

Undervisningen i det uddannelsesspecifikke fag tilrettelægges i sammenhæng med undervisningen i de øvrige fag i grundforløbets 2. del. På EUD er der følgende grundfag: Biologi på F niveau, og Naturfag på F-niveau. Eleven eller lærlingen skal samlet have opnået et gennemsnit på min. 02 efter 7-trinsskalaen i de anførte fag. Grundfagselementerne fra de nævnte fag vil have fokus på de landbrugsfaglige elementer der er i spil, eksempelvis vil de i temaet 'Anatomi' få viden om køers og grises anatomi og fysiologi. Dette tema er et tværfagligt tema med målpinde fra det uddannelsesspecifikke fag og fra grundfaget biologi. Eleven eller lærlingen vil ud over den teoretiske undervisning også obducere grise og kalve, hvilket er for at understøtte deres undersøgende og eksperimenterende praksis.

EUX grundforløb 2:

Undervisningen i det uddannelsesspecifikke fag tilrettelægges i sammenhæng med undervisningen i de gymnasiale fag: Matematik C, Biologi C og Kemi C. Eleven eller lærlingen skal samlet have opnået et gennemsnit på min. 02 i de anførte fag. Eksempelvis vil der ved det faglige mål *Eleven eller lærlingen har grundlæggende viden om køers og grises anatomi og fysiologi* trækkes paralleller over til kernestof på Biologi C niveau punkt 5. *Dyrs anatomi og fysiologi*. Eleven eller lærlingen vil ud over den teoretiske undervisning også obducere grise og kalve, hvilket er for at understøtte deres undersøgende og eksperimenterende praksis.

Evaluering og bedømmelse

Evaluering

Eleven eller lærlingen evalueres løbende igennem undervisningsforløbet ud fra deres mundtlige og skriftlige arbejdsindsats. Dette samles i en landbrugsfaglig overgangskarakter, som gives ved forløbets afslutning. Derudover evalueres elevernes arbejdsindsats løbende gennem kontaktlærersamtaler.

Bedømmelses grundlag	<p>Eleven eller lærlingen arbejder med følgende temaopgaver: "Styr på fordøjelsen", "Jord under neglene", "Dus med dyrene" og Naturfagscasen. Eleven eller lærlingen arbejder derudover med time- og ugeopgaver.</p> <p>Eleverne eller lærlingene arbejder med en afsluttende praksisrelateret opgave i slutningen af forløbet. Opgaven skal forsvares mundtlig. Eksamen foregår under praktiske forhold på skolens landbrug.</p>
Afsluttende standpunkts	<p>Der gives en afsluttende bedømmelse Bestået/Ikke bestået, som udtrykker elevens eller lærlingens opfyldelse af fagets mål.</p>