

National standard for grundforløbsprøven for Entreprenør- og landbrugsmaskinuddannelsen

Uddannelsens navn	Entreprenør- og landbrugsmaskinuddannelsen
Prøvens grundlag er som minimum følgende udvalgte mål fra det uddannelsesspecifikke fag .	Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder: <ol style="list-style-type: none"> 1) Ohms lov og elektriske systemer. 2) Kvalitetskrav og metoder til at tilgodese egen og andres sikkerhed. 3) Materialer, værktøjer og maskiner anvendt inden for fagområdet, herunder gængse faglige udtryk og begreber. 4) Arbejdsrelevant ergonomi. 5) Diesel- og benzinmotorers opbygning og virkemåde, herunder de fire takter.
	Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelse af relevante forskrifter: <ol style="list-style-type: none"> 1) Gældende sikkerheds- og miljømæssige regler i forhold til egen og andres sikkerhed ved udførelse af arbejdet. 2) Ergonomisk korrekt udførelse af enkle arbejdsopgaver. 3) It til faglig informationsøgning og kommunikation. 4) Eksisterende faglig dokumentation, for eksempel diagrammer, statistik og vejledning i en praktisk arbejdsproces. 5) Udarbejdelse af almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdsedler, egenkontrol og lignende.
	Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne: <ol style="list-style-type: none"> 1) selvstændigt planlægge enkle arbejdsopgaver, 3) tage stilling til værdien af løbende dokumentation, evaluering og formidling af egne arbejdsprocesser, metoder og resultater, 4) redegøre for kvalitetskrav og metoder til at tilgodese egen og andres sikkerhed, 5) vurdere om eget arbejde opfylder de af underviseren udvalgte kvalitetsmæssige krav, 6) redegøre for diesel- og benzinmotorers opbygning og virkemåde, herunder de fire takter, 7) medvirke til enkle vedligeholdelses- og serviceopgaver på entreprenør- og landbrugsmaskiner, 8) selvstændigt udføre enkle af- og påmonteringsopgaver af elektriske systemer relevante for entreprenør- og landbrugsmaskiner, 9) selvstændigt udføre enkle justerings- og reparationsopgaver på benzin- og dieselmotorer ud fra en forståelse af de fire takter og tilfælde anvende måleudstyr til udmåling af slitage på benzin- og dieselmotorer, 10) medvirke til enkle fejlfindingsopgaver på elektriske systemer på entreprenør- og landbrugsmaskiner, 11) selvstændigt udføre reparationsopgaver på enkle hydrauliske sy-

	<p>stemer ud fra diagrammer på entreprenør- eller landbrugsmaskiner og tillige udvælge de rette materialer og komponenter i forbindelse med opbygning af enkle hydraulikanlæg,</p> <p>14) selvstændigt udføre simpel vedligeholdelse af de mest gængse værktøjer til reparation og vedligeholdelse af entreprenør- og landbrugsmaskiner og</p> <p>15) anvende grundlæggende matematiske metoder inden for emnerne geometri, funktioner, grafer og statistik, herunder beregninger af f.eks. spænding, effekt, frekvens, tryk og volumen i forbindelse med fagelementer som styretøjsvinkler, bremsetryk, bremselængde, cylindervolumen, hydrauliksystemer og omsættelse af Ohms lov på elektriske systemer i køretøjer.</p>
I den konkrete prøve skal der efter et tilfældighedsprincip indgå andre af fagets mål	
Eksaminationsgrundlaget skal give eleven mulighed for at demonstrere sin viden, færdigheder og kompetencer i forhold til de udvalgte mål. Derfor skal eksaminationsgrundlaget omfatte:	Prøvens eksaminationsgrundlag er for den enkelte elev de mål, der er knyttet til den udtrukne opgave.
Bedømmelsesgrundlaget skal give grundlag for at bedømme elevens viden, færdigheder og kompetencer, derfor skal bedømmelsesgrundlaget omfatte:	Bedømmelsesgrundlaget udgøres af eksaminandens præstation i forbindelse med den praktiske udførelse og besvarelse af den udtrukne opgave. Eksaminanden bliver bedømt på sin evne til at demonstrere sin viden, færdigheder og kompetencer inden for den stillede opgave.
Der fastsættes følgende bedømmeskriterier , der er præcise og udtømmende i forhold til de udvalgte mål: viden, færdigheder og kompetencer	<p>Eleven demonstrerer den minimalt accepterede grad af fagets mål. Dette indebærer bl.a., at eleven</p> <ul style="list-style-type: none"> • Med nogen usikkerhed kan forklare anvendte, enkle, grundlæggende faglige begreber og modeller • Kan med usikkerhed relatere den faglige teori til den erhvervsfaglige praksis- og omvendt. • Kan udtrykke sig sammenhængende, men bruger fagsproget usikkert. • Kan arbejde med faget på en sikkerheds- og arbejdsmiljømæssige korrekt måde, og kan med nogen hjælp forklare den anvendte arbejdsmetode. • Kan udarbejde relevant dokumentation med mindre mangler. <p>Eksempler på mangler ved en bestået præstation kan være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En mindre del fagudtryk og begreber, der ikke kan forklares eller er misforstået. • Eleven mangler viden om enkelte elementer, men kan forklare den overordnede sammenhæng. • Eleven kan delvis overføre viden mellem teori og praksis, men har forståelse for sammenhæng. • Upræcist og mangelfuldt hverdagsprog erstatter nogle fagudtryk.

	Hvis der er væsentlige fejl i alle elementer i opgaverne, giver bedømmelsen ”ikke bestået”.			
Praktisk afvikling af prøven	<p>Eksaminanden bliver under prøven løbende eksamineret af censor og eksaminator, hvor eksaminanden mundtligt redegør for de valgte løsninger. Eksaminanden bedømmes både, når denne mundtligt eksamineres af censor og eksaminator, og i løbet af prøven, hvor censor og eksaminator ser på, hvordan eksaminanden demonstrerer sine praktiske færdigheder. Eksaminator og censor vil i almindelighed anvende 30 minutter pr. eksaminand til eksamination og votering, dog ikke sammenhængende, da op til 8 eksaminander af gangen løbende bliver eksamineret under prøven på 4 timer.</p> <p>Eksaminanden tilkalder undervejs (som angivet i opgaven) eksaminator (lærer) og censor til kontrol af opgaven.</p> <p>Når eksaminanden melder sig færdig med opgaven, kan censor og eksaminator stille nogle afsluttende spørgsmål eller bede eksaminanden om at demonstrere enkelte elementer i den udtrukne opgave. Votering finder herefter sted.</p> <p>Som afsluttende bedømmelse afgiver eksaminator og censor en samlet bedømmelse med enten bestået eller ikke bestået.</p>			
Prøven skal være	Praktisk	Mundtlig	Skriftlig	En kombination
	x	x		x
Prøvens varighed pr. elev skal være (mindst 30 min og højst 7 timer)	Prøvens varighed er 4 timer.			
Særlige forhold hvis prøven tilrettelægges som gruppeprøve	Prøven tilrettelægges ikke som gruppeprøve.			