

Prøvebeskrivelse

Grundfagsprøve i naturfag niveau E

GF2 SOSU hjælper og assistent

Beskrivelse af prøven

Prøveform 2:

Den afsluttende prøve i naturfag er en 24-timers prøve. En arbejdsdag før prøven trækkes en case på skolen. Trækningen foregår individuelt.

Alle fagets mål skal være dækket ind i de valgte cases. Den samme case må max gå igen tre gange på samme hold. Til den sidste elev skal der være fire valgmuligheder. Der skal være forskellige cases til hver prøvedag.

Eleven udarbejder en detaljeret disposition som oplæg til selve eksaminationen på baggrund af den udtrukne case.

Eleven har i forbindelse med prøven adgang til relevant udstyr, da eleven i sin planlægning af prøven skal indbygge en praktisk del. Den praktiske del af prøven er vigtig for at kunne bedømme eleven i forhold til at kunne arbejde eksperimentelt og kunne arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt.

Naturfagligt og erhvervsfagligt udstyr skal inddrages i form af én eller flere af følgende elementer:

- fremvisning og forklaring af eksperimenter eller dele heraf, evt. som eleven har udført tidligere fx ved hjælp af forsøgsresultater, fotos eller en kort video
- eksperimenter som eleven selv finder på som illustrerer den naturfaglige teori
- fremvisning af fysiske ting, som understøtter det, eleven fremlægger
- håndtering af udstyr og kemikalier

Ved trækningen af case skal eksaminator, samt en repræsentant fra skolens ledelse eller en person udpeget af skolens ledelse være til stede.

Der afsættes 30 minutter pr. elev til prøven. 5-10 min. oplæg fra eleven og 10- 15 minutter til eksamination og 8-10 minutter til votering og tilbagemelding.

Væsentlige mål

Niveau E

1. Har kendskab til naturfaglige begreber og enkle modeller, så eleven kan forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold,
2. har kendskab til matematiske udtryk og kan redegøre for enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde,
3. under vejledning kan arbejde eksperimentelt med faget,
7. kan dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med naturfaglige emner.

Øvrige mål:

4. kan diskutere fagets betydning for den teknologiske udvikling og for dets påvirkning af mennesket, erhverv og samfund,
5. kan arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier,
6. under vejledning kan indhente og anvende relevante naturfaglige informationer fra forskellige informationskilder, samt anvende relevante it-værktøjer og

Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne:

[BEK nr. 567 af 03/05/2019 Bilag 14.](#)

Se desuden indholdsmål i [vejledning til grundfagsbekendtgørelsen](#)

Eksaminationsgrundlag

Eksaminationsgrundlaget er elevens disposition udarbejdet på baggrund af den udtrukne case. De væsentlige naturfagsmål skal indgå i denne.

Bedømmelsesgrundlag

Karakteren for prøven gives på baggrund af en helhedsvurdering af elevens mundtlige og praktiske præstation.

Elevens mundtlige fremstilling af og inddragelse af det eksperimentelle arbejde indgår i bedømmelsesgrundlaget.

Bedømmelseskriterier

I bedømmelsen lægges der vægt på:

Niveau E

1. At eleven udvælger og formidler problemstillinger og relevant teori relateret til casen
2. At eleven udtrykker sig i et korrekt fagligt sprog
3. At eleven redegør for enkle begreber, modeller og beregninger
4. At eleven kan anvende den naturvidenskabelige arbejdsmetode
5. At eleven laver eksperimenter og redegør for teorien bag det eksperimentelle forløb

Vejledende karakterbeskrivelse

Fag: Naturfag

Uddannelse: GF2 SOSU

Niveau: E

Karakter	Beskrivelse	Vejledende beskrivelse	Eksempler
12	Karakteren gives for den fremragende præstation , der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler	<p>Bedømmelseskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At udtrykke sig i et korrekt fagligt sprog • Redegøre for enkle begreber og modeller • Udføre eksperimenter og redegøre for teorien bag det eksperimentelle forløb <p>Dette viser sig ved at:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eleven kan på fremragende måde <u>vis</u> <u>kendskab til</u> naturfaglige begreber og modeller og overføre sin viden til at forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold 2. Eleven kan sikkert vise <u>kendskab til</u> matematiske udtryk og med sikkerhed redegøre for enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde 3. Eleven kan på fremragende vis udføre eller vise resultater fra eksperimenter og observationer, bearbejde resultaterne og sætte dem i sammenhæng med teorien 	<p>Eksempler på uvæsentlige mangler ved en præsentation til 12 kan være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et glemt fagudtryk, hvor eleven senere kan forklare betydningen • Et forkert anvendt fagudtryk, som eleven rette med hjælp • Huller i viden, som eleven efterfølgende selv dækker • Eleven resonerer sig selv frem til et svar, som han/hun umiddelbart ikke kan svare på

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Eleven <u>kan diskutere</u> naturfagets betydning for den teknologiske udvikling og for dens påvirkning af mennesket, erhverv og samfund 5. Eleven viser indgående forståelse for vigtigheden af at arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier 6. Eleven har indhentet og på fremragende vis anvendt relevante naturfaglige informationer fra forskellige informationskilder, og sikkert anvendt relevante it værktøjer 7. Eleven kan på fremragende vis dokumentere og formidle resultater af arbejdet med naturfaglige emner 	
7	Karakteren 7 gives for den gode præstation , der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler	<p>Bedømmelseskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At udtrykke sig i et korrekt fagligt sprog • Redegøre for enkle begreber og modeller • Udføre eksperimenter og redegøre for teorien bag det eksperimentelle forløb <p>Dette viser sig ved at:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eleven kan på tilfredsstillende måde – med en del mangler - <u>viser kendskab til</u> naturfaglige begreber og modeller og overføre sin viden til at forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold 2. Eleven kan vise <u>kendskab til</u> matematiske udtryk og redegøre for enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde 3. Eleven kan udføre eller vise resultater fra eksperimenter og observationer, bearbejde resultaterne og sætte dem i sammenhæng med teorien 	<p>Eksempler på mangler ved en præsentation 7 kan være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flere glemte fagudtryk hvor eleven senere kan forklare dem med støtte • Flere forkert anvendte fagudtryk, som eleven retter med hjælp • Huller i viden, som eleven med støtte efterfølgende næsten dækker • Eleven kan med støtte finde frem til svar på få spørgsmål han/hun ikke umiddelbart kan svare på

		<p>4. Eleven <u>kan deltage i diskussion om</u> naturfagets betydning for den teknologiske udvikling og for dens påvirkning af mennesket, erhverv og samfund</p> <p>5. Eleven viser forståelse for vigtigheden af at arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier</p> <p>6. Eleven har indhentet og anvendt relevante naturfaglige informationer fra forskellige informationskilder, og anvendt relevante it værktøjer</p> <p>7. Eleven kan dokumentere og formidle resultater af arbejdet med naturfaglige emner</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eleven kobler med nogen usikkerhed viden mellem teori og praksis men har forståelse for sammenhængen
02	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation , der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål	<p>Bedømmelseskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At udtrykke sig i et korrekt fagligt sprog • Redegøre for enkle begreber og modeller • Udføre eksperimenter og redegøre for teorien bag det eksperimentelle forløb <p>Dette viser sig ved at:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eleven viser et meget lille <u>kendskab til</u> naturfaglige begreber og modeller og overfører uselvstændigt minimal viden til at forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold 2. Eleven viser usikkert og med støtte <u>kendskab til</u> matematiske udtryk og redegør med støtte for enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde 3. Eleven kan med støtte udføre eller vise resultater fra eksperimenter og observationer indenfor faget. Ele- 	<p>Eksempler på mangler ved en præstation til 02 kan være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mangelfuldt fagsprog. • Mange væsentlige fagudtryk og begreber, der ikke kan forklares eller er misforståede. • Upræcist hverdagsprog erstatter fagudtryk • Naturfaglige begreber fremlægges meget usikkert, og eleven har vanskeligt ved at redegøre for dem overfladisk • Eleven formår ikke at holde en

		<p>ven kan i minimalt omfang bearbejde resultaterne og sætte dem i sammenhæng med teorien</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Eleven <u>kan med meget støtte deltage i diskussion om naturfagets betydning</u> for den teknologiske udvikling og for dens påvirkning af mennesket, erhverv og samfund 5. Eleven viser minimal forståelse for vigtigheden af at arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier 6. Eleven har indhentet og med støtte anvendt delvist relevante naturfaglige informationer fra forskellige informationskilder, og kan anvende relevante it værktøjer 7. Eleven har i minimalt acceptabel grad udarbejdet dokumentation og kan med en meget lav grad af selvstændighed formidle resultater af arbejdet med naturfaglige emner. 	<p>faglig relevant dialog i gang, selv med mange spørgsmål – eleven svarer udelukkende på spørgsmål fra læreren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kobler kun i minimalt omfang forskellige teorier – og har en del besværligheder med at kombinere teori og praksis • Eleven kan kun i minimalt omfang redegøre for naturfaglige begreber og udviser meget lidt selvstændighed og initiativ • Eleven udviser minimal sikkerhed i det naturfaglige arbejde • Eleven læser op eller refererer ukritisk materiale
--	--	---	--