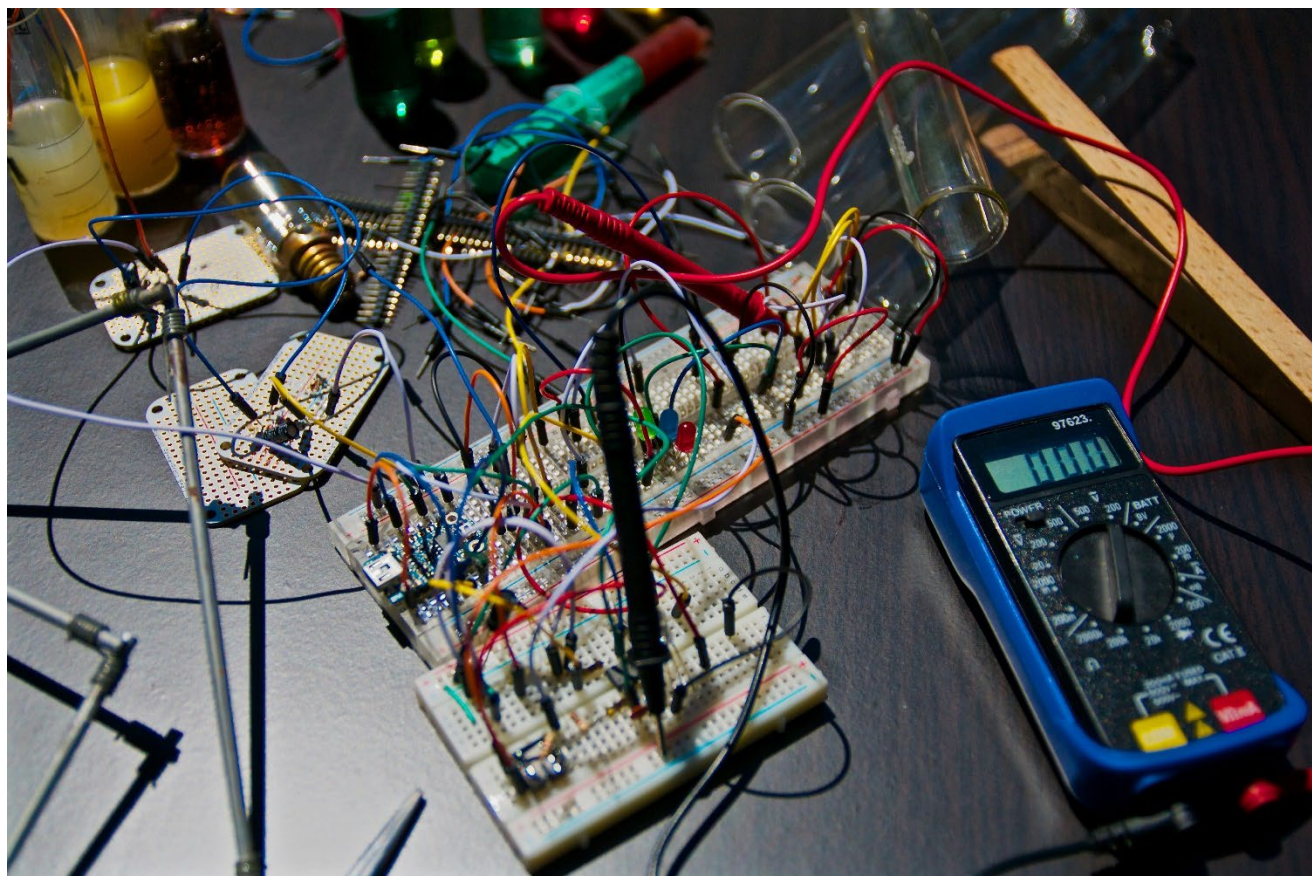




Prøvevejledning¹

Fysik C

Retningslinjerne i prøvevejledningen tager udgangspunkt i nedenstående

- Prøven og forhold omkring denne følger Bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser (BEK nr. 41 af 16/01/2014).
- Hvis Fysik C bliver udtrukket, afholdes en mundtlig prøve.

¹ Prøven og forhold omkring denne følger Bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser (BEK nr 41 af 16/01/2014), Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk og kombinationsfag i Erhvervsuddannelserne og om adgangskurser til erhvervsuddannelserne (BEK nr 555 af 27/04/2022).

Indhold

Mål.....	2
Væsentlige mål	2
Øvrige mål	2
Forudsætning for prøven.....	3
Eksaminationsgrundlag	3
Prøvens tilrettelæggelse.....	3
Prøveafvikling	3
Bedømmelsesgrundlag	4
Bedømmelseskriterier	4
Censor.....	5
Ikke-bestået prøve.....	5
Omprøve.....	5
Hjælpemidler og behov for særlige vilkår	5
Ved sygdom, udeblivelse og lignende	5
Klagemuligheder.....	5

Mål

Målet med prøven er at dokumentere i hvilken grad, eleven opfylder både de væsentlige og øvrige mål og krav, som er beskrevet i denne prøvevejledning.

Væsentlige mål

Eleven skal opfylde følgende væsentlige mål og krav og kan derfor:

- Analysere og anvende modeller og formler som kvalitativt eller kvantitativt.
- Forklare forskellige fysiske fænomener og sammenhænge.
- Sikker anvende den naturvidenskabelige arbejdsmetode, herunder:
 - selvstændigt planlægge og udføre kvalitative og kvantitative fysiske eksperimenter samt begrunde sit valg af udstyr.
- Registrere eksperimentelle data hensigtsmæssigt og generalisere dem med henblik på at udlede fysiske sammenhænge.
- Anvende beregningsmetoder ved anvendelse af fysiske formler.
- Beskrive eksperimenter og formidle resultater ved anvendelse af fagets sprog samt reflektere over og vurdere resultaterne.

Øvrige mål

Eleven skal opfylde de øvrige mål og krav og kan derfor:

- Reflektere over og forholde sig til fysikfaglige problemstillinger indenfor erhverv og samfund, herunder forklare fysikkens bidrag til forståelse af teknologi- og samfundsudviklingen.
- Udvælge, kritisk vurdere og anvende relevante it-værktøjer til eksempelvis simulering informationssøgning og -behandling, databehandling, dokumentation og præsentation.

Forudsætning for prøven

At eleven har deltaget i undervisningen. Eleven udarbejder desuden to afsluttende dokumentationer for fysikfaglige emner med relation til SOSU-faget.

Grundlag for udarbejdelsen de to afsluttende dokumentationer

- Begge dokumentationer skal indeholde beskrivelse af mindst et gennemført eksperiment.
- Dokumentationerne danner grundlag for den mundtlige prøve og udarbejdes individuelt.
- De valgte emner skal give mulighed for at eksaminere både bredt og dybt i stoffet.
- De afsluttende dokumentationer skal godkendes af læreren før eleven kan deltage i den afsluttende prøve.
- Dokumentationen skal afspejle den naturvidenskabelige arbejdsmetode og indeholde beskrivelse af processen fra problemstilling til konklusion.
- Dokumentationerne skal endvidere afspejle elevens studiekompetence i form af fordybelse i emnerne samt faglig og metodisk korrekthed.

Eksaminationsgrundlag

Eksaminationsgrundlaget er den udtrukne dokumentation og den lodtrukne opgave.

Prøvens tilrettelæggelse

Senest to dage før prøveafholdelse, skal eleven kende tidspunktet for prøveforløbet.

Der skal eksamineres således, at eleven prøves bredt i faget.

- Ved eksaminationen fremlægger eleven kort den udtrukne dokumentation og den lodtrukne opgave.
 - Den ene del tager udgangspunkt i elevens udtrukne dokumentation.
 - Den anden del tager udgangspunkt i en lodtrukket opgave.
 - Eleven vælger hvilken del eksaminationen skal starte med.
 - Eksaminationstiden deles normalt ligeligt mellem de to dele.
- Eksaminationen af den enkelte elev varer i alt ca. 30 minutter. Dette er inklusiv votering.
- Ved prøven kan relevant fysik- og erhvervsfagligt udstyr inddrages.

Prøveafvikling

For den enkelte elev ser forløbet ud på følgende måde:

Forberedelse til prøven:

Eleven tildeles 30 minutters forberedelsestid, som anvendes til forberedelse af prøvens to dele.

- Ved prøvens start trækker eleven en ukendt opgave.
- Censor meddeler derefter, eleven hvilken dokumentation eleven skal fremlægge.
- Herefter har eleven mulighed for at forberede sig.
- I forberedelsen må eleven medbringe undervisningsmateriale, egne noter, rapporter mv. samt en formelsamling.
- Eleven må i forberedelsestiden ikke have adgang til kommunikation med andre.

Under prøven:

Prøven består af 2 dele. Den ene del tager udgangspunkt i elevens dokumentation, den anden del tager udgangspunkt i en lodtrukket opgave.

Del 1 - Elevens dokumentation

- Eksaminationens ene del tager udgangspunkt i elevens dokumentation.
- Eleven starter med en kort præsentation af den af censorudvalgte dokumentation, hvor eleven skal fremdrage væsentlige sider i det behandlede emne og demonstrere viden om og indsigt i de områder af fysikken, der er behandlet i dokumentationen, samt relatere det til relevante erhvervsfaglige problemstillinger.

Del 2 – den lodtrukket opgave

- Eksaminationens anden del tager udgangspunkt i en lodtrukket opgave.
- Den lodtrukne opgave udarbejdes af eksaminator.
- Opgaven udarbejdes inden for kernestoffet og kan dække både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde.
- Opgaven indeholder:
 - En overskrift eller en casebeskrivelse.
 - En kort tekst der præciserer opgaven og et bilag.
 - Bilaget skal kunne danne baggrund for faglig uddybning og perspektivering med inddragelse af kernestof.
 - Bilagets indhold skal have et begrænset omfang på normalt en A-4 side, eksempelvis indeholdende tabeller, grafer, modeller og lignende.
- Opgaverne skal tilsammen i al væsentlighed dække kernestoffet.
- Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.
- Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg.

Efter prøven:

- Votering finder sted umiddelbart efter prøvens afslutning.
- Bedømmelsesgrundlaget er beskrevet nedenfor.
- Eksaminator meddeler eleven bedømmelsen.
- Elev eller tilhører må ikke overvære voteringen.

Bedømmelsesgrundlag

Med udgangspunkt i eksaminationsgrundlaget bedømmes eleven i forhold til fagets mål. Karakteren for prøven gives på baggrund af en samlet vurdering af elevens mundtlige og praktiske præstation i prøvens 2 dele. Prøvens 2 dele vægter lige.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af i hvilket omfang, elevens præstation har opnået de faglige mål. Prøven bedømmes efter 7-trins-skalaen.

Der lægges vægt på, om eleven:

- Viser sin evne at udøve naturvidenskabelig tankegang, til at planlægge og gennemføre naturvidenskabelige eksperimenter og til at redegøre for teorien bag det eksperimentelle forløb

- Demonstrerer sin evne til at anvende modeller til forklaring af fysikfaglige fænomener og problemstillinger.
- Forståeligt kan forklare og udføre korrekte fysikfaglige beregninger.
- Demonstrerer sin evne til at arbejde ud fra den naturvidenskabelige arbejdsmetode og til at redegøre for fysiske, tekniske og teknologiske problemstillinger
- Demonstrerer sin forståelse af fysiske begreber og principper samt forståelse af det eksperimentelle arbejde, herunder fysiske love og deres anvendelse

Censor

Udpeges af skolen eller tildeles ved særlig censur af Børne- og Undervisningsministeriet.

Censor skal i forvejen have tilsendt prøvespørgsmål, elevens projektrapport samt en oversigt over, hvad der er arbejdet med i undervisningen.

Ikke-bestået prøve

Der afholdes studieevaluering med elever, der ved prøven ikke opnår karakteren 02 eller derover. Eleven træffer på baggrund af studieevalueringen en beslutning om eventuel omprøve.

Omprøve

Eleven kan indstille sig til omprøve, når eleven ikke har bestået den ordinære prøve efter reglerne. Eleven har ret til at gå til samme prøve 2 gange, dog ikke hvis eleven består i første prøvforsøg. Skolen fastsætter tidspunktet for eventuel omprøve i samarbejde med eleven. Forud for omprøve tilbydes eleven vejledning hos den fagansvarlige underviser. Prøven afholdes efter samme bestemmelser som ved den ordinære prøve.

Hjælpemidler og behov for særlige vilkår

Se i Eksamensreglement

Ved sygdom, udeblivelse og lignende

Se i Eksamensreglement

Klagemuligheder

Se i Eksamensreglement.