



Til censorerne ved den skriftlige prøve i bioteknologi A, htx 2020

Kære censor!

På ministeriets hjemmeside kan der, i løbet af eksamensperioden, blive offentliggjort forskelligt materiale, som skal bruges i forbindelse med bedømmelse, indledende censur samt ved censormødet. Du bedes derfor fortsat holde dig orienteret på siden.

Censormødet afholdes i år pga. den aktuelle sundhedssituation virtuelt mandag den 15. juni og censuren kommer til at foregå pr telefon.

Der afholdes ikke et egentligt formøde i år, men på baggrund af den indledende censur og øvrige kommentarer vil der blive udarbejdet en vejledning til censorerne. Denne vejledning vil blive tilsendt censorerne pr mail på dagen for censormødet senest kl. 8.00. Selve voteringen kan begynde fra kl. 8.30.

Det er vigtigt at understøtte at der ikke må forekomme censur af opgaverne før på selve censordagen

Den skriftlige prøve

Den skriftlige prøve i bioteknologi A, htx afholdes i år torsdag den 28. maj .

Prøven afvikles i Netprøver.dk. Generel vejledning til censorer om brugen af Netprøver kan findes på linket : <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/proever-og-eksamen/tilrettelaeggelse-og-afholdelse-af-proever/netproever/information-til-censorer>

Du skal tilgå eksaminandernes opgavebesvarelser via www.netproever.dk.

Vælg institution og log ind med Nemid eller UNILogin. Herefter vælges "stedprøver" i fanebladet og "s2020" for sommereksamen 2020. Herefter skal du kunne se, hvilke hold du er registeret til at bedømme.

Besvarelserne vil være oftest være tilgængelige dagen efter prøven. Indtastningen af karakterer ("Endelig bedømmelse") i Netprøver.dk foregår på censormødet og der er derfor ikke adgang til denne funktion før på censormødedagen.

Selve prøven kan ligeledes findes på Netprøver.dk dagen efter prøvens afholdelse.

Indledende censur

I lighed med praksis i andre fag laves en indledende censur efter følgende retningslinjer:

- *Alle* censorer gennemlæser/vurderer hurtigst muligt 15 besvarelser fra en/flere skoler hvor de er 1. censor og tager stilling til følgende:
 - Hvordan fungerer det samlede opgavesæt med hensyn til at differentiere eleverne og til at fastholde et rimeligt karakterniveau?

- Er der enkeltopgaver eller enkelte spørgsmål, som fungerer uhensigtsmæssigt, giver anledning til misforståelser eller som kræver en særlig kommentar?
- Andre kommentarer af betydning for censuren.
- Kommentarer/vurdering sendes til formanden for opgavekommissionen Dorte Ankerfelt dan@otg.dk, cc. til ole.fristed.kunnerup@stukuvm.dk
 - Kommentarer indsendes **senest onsdag den 3/6 kl. 16**
- Opgavekommissionen sammenskriver de vigtigste kommentarer fra den indledende censur, og resultatet vil hurtigst muligt herefter blive tilgængeligt på: <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/proever-og-eksamen/for-censorer/til-censorer-paa-hhx-og-htx> under Bioteknologi.

På dagen for censormødet udsendes vejledning til censorerne og fagkonsulenten vil være ved telefonen og computeren fra 8-16 for at besvare spørgsmål.

Telefon censur

1.censur kontakter 2 censor i dagene inden censormødet og aftaler tidspunkt for censur. Censuren skal foregå på dagen for censormødet med start fra kl. 8.30 efter gennemsyn af vejledning og senest kl. 16.00 skal de endelige karakter være indtastet i Netprøver.

Retningslinjer for censurering

På baggrund af den samlede besvarelse ønskes en *helhedsvurdering* af hvordan eksaminanden lever op til de *faglige mål*, se læreplanens afsnit 2.1. De faglige mål er konkretiseret i forhold til den skriftlige prøve i læreplanens *bedømmelseskriterier*, se læreplanens afsnit 4.3.

De enkelte bedømmelseskriterier kan vurderes ud fra opgavesættets delopgaver. Gennem nogle delopgaver vil eleven således kunne demonstrere evne til at forstå en bioteknologisk problemstilling og inddrage relevante faglige elementer fra kernestoffet, i andre evne til at analysere og vurdere eksperimentelt arbejde eller til at analysere og vurdere data. På den baggrund foretages en helhedsvurdering af eksaminandens faglige niveau.

Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelser kan findes sidst i dette brev.

For at sikre en smidig afvikling af censureringen på censordagen, er det vigtigt, at censorerne gør sig tilstrækkelige noter til den enkelte eksaminand, som kan anvendes under voteringen. Der kan tages personlige noter til besvarelserne samt afgives foreløbig bedømmelse ("egen vurdering") på netprøver.dk. Alternativt kan vedhæftede skema tjene til inspiration.

Censureringen er fortrolig. Dvs. at besvarelser og opgavesæt ikke må diskuteres med andre før på censormødet.

Opdages der ved modtagelse af elevbesvarelserne, at der er sket fejl, kontaktes fagkonsulenten straks.

Ved mistanke om snyd

Opstår der mistanke om snyd inden censormødet, skal censor notere sin mistanke, men ellers ikke foretage sig yderligere. Dvs. censor skal ikke foranstalte en undersøgelse eller lignende for at få afdækket problemet inden. På censormødet tages mistanken op med den anden censor og hvis sagen skal forfølges oprettes en formodning om snyd på Netprøver.dk, hvorefter de eksamensansvarlige på institutionen tjekker og afvikler sagen. Læs mere om proceduren på følgende link: <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/proever-og-eksamen/regler-og-orienteringer/vejledninger-om-snyd/formodning-om-snyd>

Det skal understreges, at der skal fastsættes en karakter for alle besvarelser, også for besvarelser, hvor der er mistanke om snyd. Mistanken kan ikke i sig selv føre til en lavere karakter. Det er efterfølgende rektors opgave at undersøge, om mistanken kan bekræftes, og i givet fald bortfalder den karakter, som de to censorer er nået frem til.

Evaluering af årets opgaver

I lighed med andre fag udsendes en evalueringsrapport over den skriftlige prøve. Evalueringsrapporten vil indeholde en kort omtale af opgavesættet, statistik for karakterfordelingen samt generelle bemærkninger til opgavesættet og besvarelserne i forlængelse af censuren. Censorerne bedes derfor bidrage til evalueringsrapporten. På dagen for censur drøfter censorerne, med udgangspunkt i enkelte opgaver, hvilke gode råd der kan gives til elever og kollegaer. Da der er tale om en ny opgavetype, bedes censorerne også tage stilling til hvordan det digitale format fungerer til at afspejle den daglige undervisning i prøvesituationen?

Senest kl. 16 på censordagen indsender hver censor kommentarer til årets opgavesæt til opgavekommissionens formand, Dorte Ankerfelt dan@otg.dk, cc. til ole.fristed.kunnerup@stukuvvm.dk

Den samlede evalueringsrapport vil senere kunne findes på følgende link: <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/proever-og-eksamen/tilrettelaeggelse-og-afholdelse-af-proever/evaluering-af-proever>

Tak for jeres bidrag til en noget anderledes sommereksamen 2020!

Med venlig hilsen

Ole Fristed Kunnerup, fagkonsulent

Ole.fristed.kunnerup@stukuvvm.dk

Tlf: 33925030

Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelser

4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminanden lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved skriftlige prøve

Ved den skriftlige prøve lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- anvende fagbegreber og fagsprog og relevante repræsentationer og modeller til beskrivelse, forklaring og analyse
- formulere sig struktureret om biologiske og bioteknologiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer og diskussioner
- vurdere eksperimentelt arbejde og dets tilrettelæggelse
- bearbejde, præsentere og vurdere data fra kvalitative og kvantitative eksperimenter og undersøgelser med anvendelse af relevante modeller, beregninger, metoder og repræsentationer
- analysere og diskutere data og eksperimentelle resultater under inddragelse af relevant faglig viden
- benytte relevante fagspecifikke digitale værktøjer hensigtsmæssigt.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

Vejledende karakterbeskrivelse for skriftlig prøve

Karakter	Skriftlig prøve i bioteknologi A, htx
12 Fremragende	Eksaminanden demonstrerer fagligt overblik ved inddragelse af relevant kernestof og relevante metoder i besvarelsen af de givne problemstillinger. Besvarelsen er struktureret og præcis med sammenhængende forklaringer og argumentation. Tankegangen fremstår klart ved anvendelsen af fagsprog, grafer, figurer, modeller, beregninger, digitale værktøjer og forklarende tekst. Eksaminanden kan med uvæsentlige mangler gennemføre kvalitative og kvantitative analyser af givne problemstillinger, og demonstrerer metodisk overblik ved analyse og vurdering af eksperimentelt arbejde og data. Eksaminanden inddrager relevant faglig viden ved diskussion af biologiske og bioteknologiske metoder, anvendelser og problemstillinger.
7 God	Eksaminanden inddrager med en del mangler relevant kernestof og relevante metoder i besvarelsen af de givne problemstillinger. Besvarelsen er sammenhængende, men med mangler i præcision. Tankegangen fremstår nogenlunde klar ved anvendelsen af fagsprog, grafer, figurer, modeller, beregninger, digitale værktøjer og forklarende tekst. Eksaminanden kan med en del

<p>02 Tilstrækkelig</p>	<p>mangler gennemføre kvalitative og kvantitative analyser af givne problemstillinger, demonstrerer en vis grad af metodisk forståelse og kan med en del mangler gennemføre analyse og vurdering af eksperimentelt arbejde og data. Eksaminanden inddrager med en del mangler relevant faglig viden ved diskussion af biologiske og bioteknologiske metoder, anvendelser og problemstillinger.</p> <p>Eksaminanden inddrager kun i et minimalt acceptabelt omfang relevant kerne-stof og relevante metoder i besvarelsen af de givne problemstillinger. Besvarelsen er usammenhængende. Tankegangen fremstår uklar og upræcis ved anvendelsen af fagsprog, grafer, figurer, modeller, beregninger, digitale værktøjer og forklarende tekst. Eksaminanden kan kun i et minimalt omfang gennemføre kvalitative og kvantitative analyser af givne problemstillinger, og kan kun med væsentlige mangler benytte metoder til analyse og vurdering af eksperimentelt arbejde og data. Eksaminanden kan kun i meget begrænset omfang og med væsentlige mangler inddrage relevant faglig viden ved diskussion af biologiske og bioteknologiske metoder, anvendelser og problemstillinger.</p>
-----------------------------	---

Læreplan og vejledning for bioteknologi A, htx A kan findes på:

<https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/htx-laereplaner-2017>

Bioteknologi A, kommentarark

Elev:

Skole:

	Typeord	Noter til opgave	Noter til besvarelse
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
1.5			
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			
2.5			
3.1			
3.2			
3.3			
3.4			

3.5			
4.1			
4.2			
4.3			
4.4			
4.5			
<p>Bedømmelseskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> –anvende fagbegreber og fagsprog og relevante repræsentationer og modeller til beskrivelse, forklaring og analyse –formulere sig struktureret om biologiske og bioteknologiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer og diskussioner –vurdere eksperimentelt arbejde og dets tilrettelæggelse –bearbejde, præsentere og vurdere data fra kvalitative og kvantitative eksperimenter og undersøgelser med anvendelse af relevante modeller, beregninger, metoder og repræsentationer –analysere og diskutere data og eksperimentelle resultater under inddragelse af relevant faglig viden –benytte relevante fagspecifikke digitale værktøjer hensigtsmæssigt. 		<p>Helhedsbedømmelse:</p>	