

# Eksamen

1. juni 2017

AKV 2003

Oppdrett og Miljø

**Programområde:** Naturbruk

# Nynorsk

## Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan bli brukt til kommunikasjon.
<b>Bruk av kjelder</b>	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal du føre dei opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og dato for nedlasting.</p>
<b>Vedlegg</b>	
<b>Informasjon om vurderinga</b>	<p>Eksamen skal prøve i kva for grad kandidaten har nådd kompetansemåla som er fastsett i læreplanen. Når du løyser oppgåva, må du beskrive dei føresetnadane du legg til grunn og grunngje desse. Breidde- og djupnekunnskap innanfor dei områda som er relevante for oppgåva viser du ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- presentere og bruke fagstoff, og grunngje synspunkta dine og forslaga til løysing på oppgåva.</li><li>- trekke inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for oppgåva sine problemstillingar.</li><li>- gjere greie for resultatet/konsekvensane av dine faglege val</li><li>- meistre relevante grunnleggande ferdigheiter.</li><li>- bruke eksempel der det er relevant.</li><li>- bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein føremålstenleg og påliteleg måte.</li></ul>
<b>Andre opplysningar</b>	

## Oppgave 1

### Vasskvalitet

Vasskvalitet er eit viktig omgrep i forbindelse med oppdrett av fisk.

- a) Kva er meint med vasskvalitet? Kva for fysiske, kjemiske og biologiske forhold er med på å definere vasskvaliteten?
- b) Forklar betydninga av god vasskvalitet når ein driv oppdrett av fisk. Beskriv ulike konsekvensar av dårleg vasskvalitet.

## Oppgave 2

### Oksygen

- a) Grei ut om oksygenet si betydning for fisk i oppdrett: Kva påverkar fisken sitt behov og forbruk?
- b) Korleis blir oksygen naturleg tilført vatnet? Kva kan du gjera dersom det blir for lite oksygen i vatnet til fisken som er i oppdrett?
- c) Forklar korleis saltinnhald og vassstemperatur påverkar oksygeninnhaldet i vatnet.
- d) Kva er forskjellen på oksygeninnhald og metningsprosent?

## Oppgave 3

### Miljøpåverknader

- a) Grei ut om dei ulike miljøpåverknadane som kan oppstå i forbindelse med oppdrett.
- b) Diskuter ulike interessekonfliktar som kan oppstå i forbindelse med oppdrett?
- c) Kva er vanleg prosedyre ved rømming av fisk frå oppdrettsanlegg?

## Bokmål

### Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timer.
<b>Hjelpemidler</b>	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
<b>Bruk av kilder</b>	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettsadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Vedlegg</b>	
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<p>Eksamen skal prøve i hvilken grad kandidaten har nådd kompetansemålene som er fastsatt i læreplanen. Når du løser oppgaven, må du beskrive de forutsetningene du legger til grunn og begrunne disse. Bredde- og dybdekunnskap innenfor de områdene som er relevante for oppgaven viser du ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- presentere og bruke fagstoff, og begrunne dine synspunkter og forslag til løsning på oppgaven.</li><li>- trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger.</li><li>- gjøre rede for resultatet/konsekvensene av dine faglige valg.</li><li>- mestre relevante grunnleggende ferdigheter.</li><li>- bruke eksempler der det er relevant.</li><li>- bruke fagterminologi, hjelpemidler og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte.</li></ul>
<b>Andre opplysninger</b>	

# Oppgave 1

## Vannkvalitet

Vannkvalitet er et viktig begrep i forbindelse med oppdrett av fisk.

- a) Hva menes med vannkvalitet? Hvilke fysiske, kjemiske og biologiske forhold er med på å definere vannkvaliteten?
- b) Forklar betydningen av god vannkvalitet når man driver oppdrett av fisk. Beskriv ulike konsekvenser av dårlig vannkvalitet.

# Oppgave 2

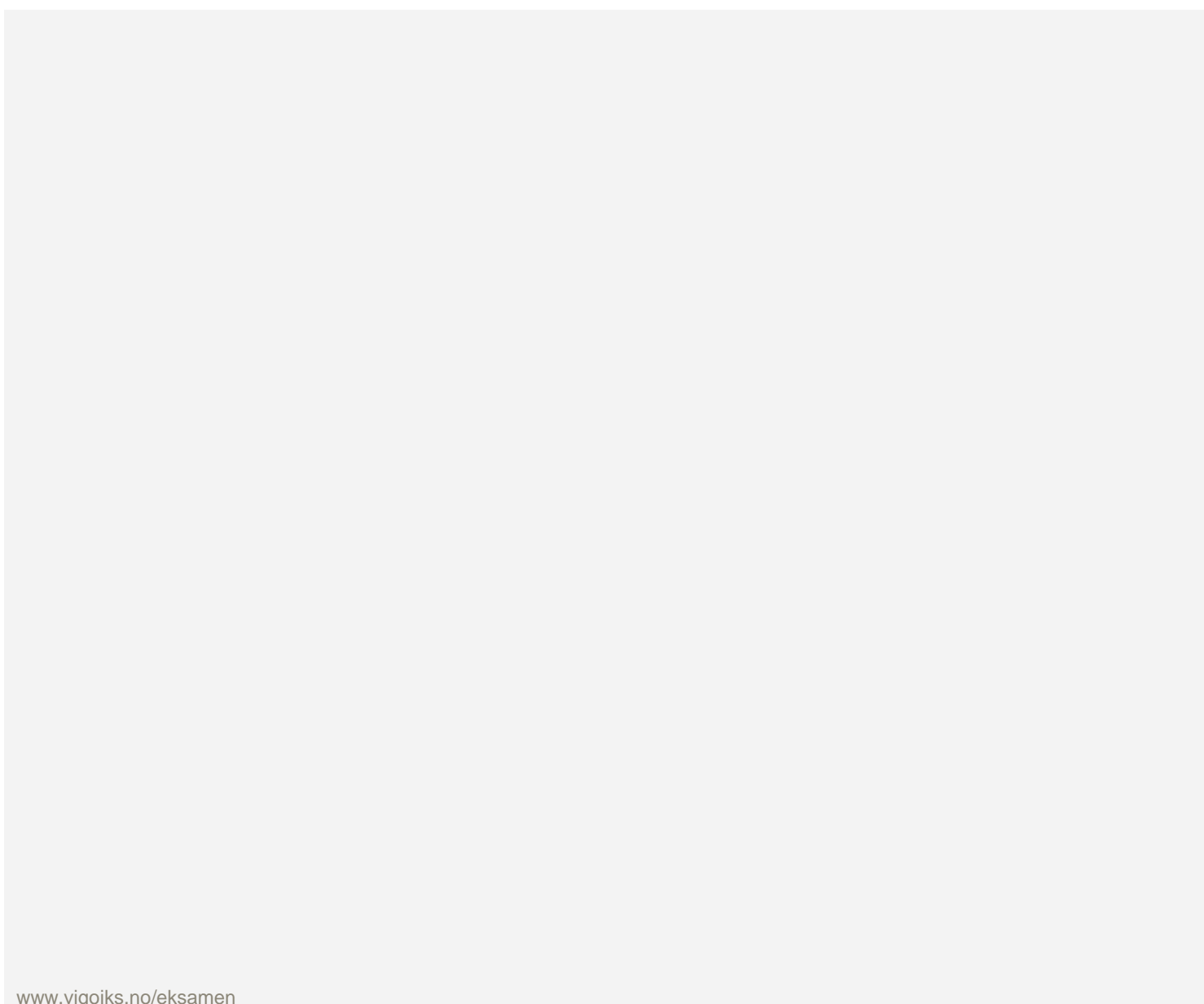
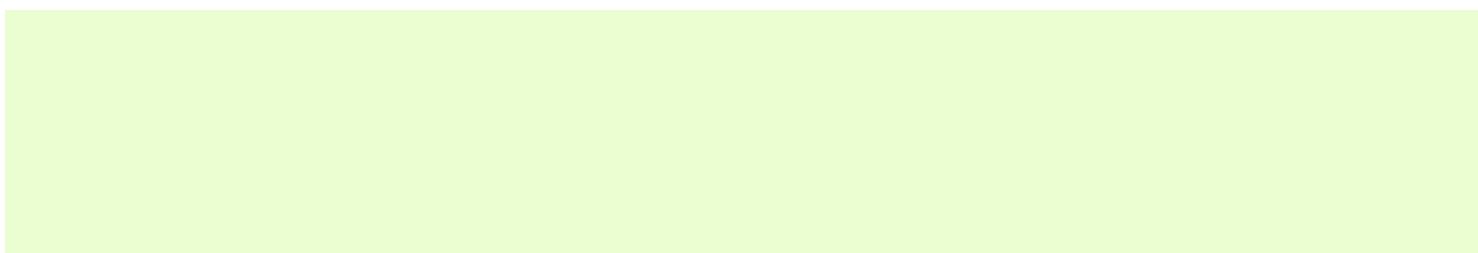
## Oksygen

- a) Grei ut om oksygenets betydning for fisk i oppdrett: Hva påvirker fiskens behov og forbruk?
- b) Hvordan tilføres oksygen naturlig til vannet? Hva kan du gjøre dersom det blir for lite oksygen i vannet til fisken som er i oppdrett?
- c) Forklar hvordan saltholdighet og vanntemperatur påvirker oksygeninnholdet i vannet.
- d) Hva er forskjellen på oksygeninnhold og metningsprosent?

# Oppgave 3

## Miljøpåvirkninger

- a) Grei ut om de ulike miljøpåvirkningene som kan oppstå i forbindelse med oppdrett.
- b) Diskuter ulike interessekonflikter som kan oppstå i forbindelse med oppdrett?
- c) Hva er vanlig prosedyre ved rømming av fisk fra oppdrettsanlegg?



[www.vigoiks.no/eksamen](http://www.vigoiks.no/eksamen)