

Institutt for biologi

Eksamensoppgave i TBI4110 Økotoksikologi og miljøressurser

Faglig kontakt under eksamen: Bjørn Munro Jenssen

Tlf.: 91897120

Eksamensdato: 2. Juni 2017

Eksamenstid (fra-til): 09:00 – 13:00

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: Ingen

Målform/språk: Bokmål

Antall sider (uten forside): 1

Antall sider vedlegg:

Informasjon om trykking av eksamensoppgave	
Originalen er:	
1-sidig <input type="checkbox"/>	2-sidig <input type="checkbox"/>
sort/hvit <input type="checkbox"/>	farger <input type="checkbox"/>
skal ha flervalgskjema <input type="checkbox"/>	

Kontrollert av:

Dato

Sign

1. Hva kjennetegner "persistente organiske miljøgifter"? Forklar deres egenskaper, gi noen eksempler på slike miljøgifter.
2. Forklar hvordan produksjon og bruk av persistente organiske miljøgifter reguleres.
3. Forklar forskjellen mellom essensielle og ikke-essensielle elementer og forklar forskjellen mellom dem med hensyn til helseeffekter på organismer. Gi noen eksempler på elementer som tilhører hver av gruppene.
4. Beskriv de fire typene av biomonitorering. Gi et eksempel på hver av typene.
5. Beskriv en log-normal artsfordelings kurve (log-normal species abundance curve) og forklar hvordan slike kan brukes til å måle effekter av miljøgifter på populasjonsnivå. Hva er en mulig mekanisme for en miljøgift-indusert skift (endring) i kurven?
6. Forklar hva en trofisk kaskade er? Forklar hvordan forurensning kan påvirke et økologisk samfunn ved å endre størrelsen på populasjonen til en rovdyr-art som er viktig i topp-ned reguleringen (top-down regulation).
7. Hvilken type av forurensningseffekter på individnivå kan forårsake effekter på populasjonsnivå?
8. Oppgi tre skadelige effekter av forurensninger på isbjørns helse, og redegjør for hvordan klimaendringene forventes å modulere dette?
9. Hvor kommer vanlig mikroplastikk fra? Beskriv to skade-effekter av plastforurensning.