

Institutionen för biovetenskap

TENTAMEN

Kurs: Hållbar utveckling för ingenjörer II

Examinationsmoment: Tentamen

Kurskod: BV315G

Högskolepoäng för examinationsmomentet: 2

Datum: 2025-06-05

Tentamenstid: 08:15-11:30

Ansvarig lärare: Jenny Lennartsson

Berörda lärare: Lennart Ljungberg

Hjälpmedel/bilagor: Miljöbalken (första delen av den)

Övrigt

Anvisningar

- ☐ Ta nytt blad för varje lärare
- ☐ Ta nytt blad för varje ny fråga
- ☒ Skriv endast på en sida av papperet.
- ☒ Skriv namn och personnummer på samtliga inlämnade blad.
- ☒ Numrera lösbladen löpande.
- ☒ Använd inte röd penna.
- ☒ Markera med kryss på omslaget vilka uppgifter som är lösta.

Poänggränser

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!

Antal sidor totalt 4

Tentamen - Hållbar utveckling för Ingenjörer II (BV315G) – VT25

Examinationsdatum: 2025-06-05

Välkomna till tentamen på kursen Hållbar utveckling för ingenjörer II!

Tentamen examinerar kursmålen: 1-3. Maxpoäng på tentan är **30** poäng.

Varje kursmål examineras genom **3-6** frågor som sammanlagt kan ge **10** poäng.

För betyg E krävs 50% av poängen på respektive kursmål, dvs. minst **5** poäng per kursmål.

För ett högre betyg än E krävs dessutom att totalpoängen på tentan är:

- **minst 18 p = D**
- **minst 21 p = C**
- **minst 24 p = B**
- **minst 27 p = A**

Tillåtna hjälpmedel: Miljöbalken (första delen av den)

Lycka till!

Kursmål 1: Kunna redogöra för den svenska miljölagstiftningens uppbyggnad och för Miljöbalkens syfte och huvuddrag.

(Max: 10 p, Godkänd: 5 p)

Fråga 1.

Alla lagar har en portalparagraf. Den återfinns alltid i första kapitlet och första paragrafen. Portalparagrafen säger något grundläggande om den lag den ingår i. Vad säger portalparagrafen i miljöbalken och hur påverkar det resten av balken? (2 p)

Fråga 2.

Miljöbalken är en relativt ny balk. Varför skapades miljöbalken? (2 p)

Fråga 3.

De allmänna hänsynsreglerna är en viktig del av miljöbalken. (6 p)

- a) Ange var i miljöbalken som de allmänna hänsynsreglerna finns samt redogör för varför dessa regler är särskilt viktiga. (2 p)
- b) När ska de allmänna hänsynsreglerna tillämpas och vem måste bevisa att de efterlevs? Ange lagstöd. (3 p)
- c) För vem gäller de allmänna hänsynsreglerna? (1 p)

Kursmål 2: Kunna diskutera internationell lagstiftning och andra typer av regelverk och ansvarsfrågor av relevans för hållbar utveckling.

(Max: 10 p, Godkänd: 5 p)

Fråga 4.

Ge exempel på en internationell miljörättslig princip som fått genomslag i svensk miljö rätt. Ange var i miljöbalken principen återfinns. (1 p)

Fråga 5.

Internationella överenskommelser är de viktigaste rättskällorna inom internationell miljö rätt. Beskriv proceduren när en sådan överenskommelse tas fram. (4 p)

Fråga 6.

Fördrag, förordningar och direktiv är tre olika rättskällor inom EU. (5 p)

- a) Vilka av dessa rättskällor är primära respektive sekundära? (1,5 p)
- b) Ponera att en ny EU-förordning träder i kraft den 1:a augusti i år. Den nya förordningen strider mot några bestämmelser i miljöbalken. Hur kommer det påverka tillämpningen av miljöbalken? (1,5 p)
- c) Förklara vad EU-direktiv innebär och redogör även för på vilka sätt direktiven påverkar Sverige och vår nationella miljölagstiftning samt hur direktiven skiljer sig från förordningarna. (2 p)

Kursmål 3: Kunna redogöra för begreppet livscykelanalys samt diskutera teknikens möjligheter och begränsningar för att lösa miljöproblem.

Lennart Ljungberg (Max: 10 p, Godkänd: 5p)

Fråga 7.

Inom vilken typisk bransch började man att göra livscykelanalys (LCA)? (1 p)

Fråga 8.

När ungefär gjordes den första LCA:n (Ange endast ett decennium, t ex 1850, 2010, 1930,...)? (1 p)

Fråga 9.

Ge exempel på två typiska systemgränser, dvs där en LCA avgränsas. (2 p)

Fråga 10.

Hur är ett Sankeydiagram som representerar materialflöden i en tänkt tillverkningsprocess uppbyggt/konstruerat? (2 p)

Fråga 11.

Ge två förslag på typiska ekonomiska fördelar med att använda LCA för en viss produkt. (2 p)

Fråga 12.

Nämn två stycken begränsningar som ofta leder till stora problem att genomföra en LCA! (2 p)