



Pontus Cerin
Industriell miljöteknik, IEI

Tentamen i hållbar utveckling och företagande, TKMJ51, TEN1 2018-08-22

Vid frågor finns examinator Pontus Cerin tillgänglig via telefon på 0733 288 933. Inga hjälpmedel är tillåtna, utöver tryckt ordbok eller motsvarande, för att översätta mellan olika språk. **Skriv varje huvudfråga på separat papper**, där du utöver svaret också anger AID-nr samt vilken fråga svaret avser. **Skriv noggrant, tydligt och med fokus på centrala delar i kursen. Motivera dina svar väl för frågor där textsvar efterfrågas. Läs frågorna noga, inklusive de anvisningar som ges!**

1. Ta ställning till om följande påståenden är sanna (S) eller falska (F). Du gör det genom att skriva upp respektive bokstav (a-j) samt ditt svar. Du får lämna en kort kommentar för förtydligande, men det krävs inte. Ett korrekt svar ger 1p, ett inkorrekt svar kan ge -1p. Frågan kan inte ge mindre än 0p totalt. Kommentarer kan påverka utfallet.

- a) De allmänna tillgångarnas tragedi beskriver problemet då det inte finns någon stark överordnad styrning av en naturresurs utan enskilda aktörer överutnyttjar resursen för att få en så stor andel till sig själva som möjligt.
- b) Sverige är ett av få länder inom EU där *principen om att förorenaren* betalar finns som en viktig del i miljölagstiftningen
- c) Miljöbalkens huvudsyfte är att trygga framtida generationers livsmiljö, vilket klargörs genom att förklara det förvaltaransvar vi människor har idag.
- d) Factor 10 är en så kallad *Master Equation* som beskriver att dagens resursanvändning globalt sett kräver tio jordklot för att konsumtionen skall vara hållbar.
- e) ISO 14001 är Sveriges mest använda produktmärkning av varor och tjänster som uppnår högt uppsatta miljömål, vilken även kan användas internationellt.
- f) Det är vanligt att dela upp styrmedel i kategorierna; administrativa, ekonomiska och informativa styrmedel. Noggranna regleringar för handel med utsläppsrätter ett bra exempel på ett typiskt administrativt styrmedel.
- g) EUs avfallshierarki beskriver i vilken turordning 'avfall' bör hanteras. Den högsta och mest angelägna behandlingen är energiåtervinning så att energibristen inom unionen kan avhjälpas.
- h) Företag som försöker att ge bättre bild än verkligheten av sitt miljöarbete samt om sina produkter och tjänsters miljöprestanda sysslar med *Greenwashing*.
- i) När organiskt material (t ex matavfall) bryts ned under syrefria förhållanden (t ex i en tät deponi) bildas metan.
- j) EMAS ställer uttryckligen krav på att en miljökonsekvensbeskrivning skall utföras inför en certifiering.

2. Lös uppgifterna, där du maximalt får använda 100 ord per delsvar a-d (3p per deluppgift):

- Beskriv de olika naturresurserna; lagerresurser, fondresurser och flödesresurser; och deras respektive centrala hållbarhetsutmaningar.
- Förklara skillnaden mellan skatter och avgifter.
- Internationella miljö- och mer specifikt klimatöverenskommelser har olika karaktär. Förklara vad följande innebär; fördrag, avtal, konvention, protokoll deklaration och ratificering.
- Förklara hur EUs förordningar och direktiv påverkar svensk lagstiftning.

3, Lös uppgifterna, där du maximalt får använda 200 ord per delsvar a-d (3p per deluppgift):

- Vid en extern miljörevision har det upptäckts att ett företag som är certifierat enligt ISO 14001 har bräddat sitt processvatten med toxiskt innehåll förbi sitt vattenreningssteg rätt ut i närliggande å. Klargör med tanke på miljörevision vad som menas med notering, mindre avvikelse respektive stor avvikelse, samt motivera vilken av dessa kategorier som stämmer in bäst på beskrivet fall.
- Planetary Boundaries*, som har tagits fram av en framstående forskargrupp, beskriver och har uppskattat gränserna för nio olika biofysiska områden. Beskriv dessa och för vilka har vi idag passerat de hållbara gränsvärdena?
- Företag har många intressenter som påverkar dem. Intressenterna kan vara både externa och interna. Ge exempel på tre olika intressentgrupper och hur de kan påverka företagets miljö- och sociala frågor.
- Du skall göra en miljörevision på ett större skogsbolag. Innan revisionen funderar du på vilka tre miljöaspekter som bör vara mest betydande miljömässigt. Förklara kort hur företagets kunder och investerarna intresserar sig för dessa aspekter.

4. Nedan finner du en tabell med tre kolumner. I kolumn 1 finns fyra verktyg/koncept som vi berört i kursen. I kolumnerna 2 och 3 finns centrala ord/begrepp som främst har en tydlig koppling till ett av dessa fyra verktyg/koncept. Uppgiften går ut på att klargöra kopplingarna, så att du kopplar samman varje verktyg/koncept (i kolumn 1) med två ord/begrepp – ett från kolumn 2 och ett från kolumn 3. Du skall alltså göra fyra kompletta kopplingar, där varje koppling består av en del från respektive kolumn. Orden/begreppen skall bara användas en gång och till den koppling där de passar bäst enligt kursen (2p per rätt koppling; -1p kan ges för felaktiga och mindre viktiga kopplingar).

Kolumn 1 – verktyg/koncept	Kolumn 2 – ord/begrepp	Kolumn 3 – ord/begrepp
Livscykelanalys	GRI	Miljöbelastning per funktion
Miljöledningssystem	PRI	Ständig förbättring
Extern kommunikation	Produkter	Påverka företag
Ansvarsfulla investeringar	ISO 14001	Väsentlighet för intressenter

5. Ta ställning till om följande påståenden är sanna och/eller falska. Du måste också tydligt motivera ditt svar, eller problematisera det på ett insiktsfullt sätt (3p per deluppgift). Du får maximalt använda 100 ord per delmotivering (a-d).

- a) Miljö- och hållbarhetschefer behöver inte sitta med i företagsledningen för att påverka företagets strategiska inriktning på tex produktportfölj och extern företagskommunikation.
- b) Ett företags mest betydande miljöaspekter behöver inte vara de miljöfrågor som företagets viktigaste intressenter fokuserar på.
- c) Det är lättare att definiera och följa upp miljöprestanda vid en fabrik som tillverkar skruvar än för ett företag som producerar fordon.
- d) Försiktighetsprincipen är en hänsynsregel som är en grundläggande princip inom EU för verksamheter som kan leda till negativ miljö- och hälsopåverkan.

6. Du är hållbarhetsanalytiker för ett fondbolag och ditt uppdrag är att analysera fordonssektorn och ge ett investeringsråd till bolagets fondförvaltare. Beskriv hur du bedömer företaget där du beaktar frågor såsom; branschens hållbarhetsfrågor, lagstiftning inom viktiga marknader, företagets produktportfölj och teknikutveckling; i din analys.

Du får maximalt använda 400 ord till svaret. Frågan kan ge 10p.

För nedanstående betyg fordras normalt:

Betyg	Procent av totalpoäng
3	50
4	75
5	90