

Pontus Cerin
Industriell miljöteknik, IEI

Tentamen i Hållbar utveckling och företagande, TKMJ51, TEN1 2019-01-07

Examinator, Pontus Cerin, eller annan utsedd lärare besöker tentamen ca 1 timme efter att den inletts och kan i övrigt nås via telefon på 0733 288 933. Inga hjälpmedel är tillåtna. **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) Personer med låg medelinkomst har i genomsnitt klart större ekologiska fotavtryck än personer med hög medelinkomst.
- b) I stora tekniska system kan *reverse salients* såsom teknologiska, ekonomiska och politiska inlåsningar hindra miljömässigt och ekonomiskt effektiva produkter och tjänster att vinna mark.
- c) *Principen om att förorenaren* betalar ligger till grund för EUs utsläppstak på hur många gram CO₂ per körd km sålda fordon i unionen får släppa ut i genomsnitt.
- d) Miljöbalkens huvudsyfte är att trygga framtida generationers livsmiljö, vilket tydliggörs genom att förklara det förvaltaransvar vi människor har idag.
- e) Samråd med närboende och andra som berörs av en verksamhet, från det att den startas till dess avveckling, är en central del i processen med livscykelanalyser.
- f) Standarden ISO 14001 är enbart avsedd för miljöledningssystem inom företag. Organisationer som kommuner eller universitet kan inte certifiera sig.
- g) Ett viktigt strategiområde kan för företag vara att påskynda utvecklingen av striktare miljöregleringar.
- h) Information, nudging, skatter, bidrag, subventioner, förbud, forskning samt offentlig upphandling är alla exempel på statliga styrinstrument för att påverka företags miljö- och sociala aspekter.
- i) Klimatförändringar, med den globala uppvärmningen, är den planetära gräns som mänskligheten av överskridit allra mest av de nio olika biofysiska områden som används för att beskriva hur allvarlig mänsklighetens påverkan är på jorden.
- j) En betydande förändring med ISO 14001:2015 är kraven på miljöredovisning enligt GRI (Global Reporting Initiative).

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

- a) Enligt många ekonomer kan substitution lösa problem med knappa resurser. Det finns dock olika uppfattningar om i vilken utsträckning detta fungerar. Förklara vad det handlar om, genom att beskriva två tydliga exempel som rör naturresurser.
- b) Finanssektorns aktörer som bedömer företags hållbarhetsaspekter vill allt oftare få fram dessa frågars materialitet, något som de därför efterfrågar i företagets hållbarhetsredovisningar. Förklara innebörden av begreppet materialitet.
- c) Beskriv de olika naturresurserna; lagerresurser, fondresurser och flödesresurser; och deras respektive centrala hållbarhetsutmaningar.
- d) Vilka tidsramar har FNs hållbarhetsmål? Beskriv två mål som fokuserar på sociala frågor.

3. Lös uppgifterna, där du maximalt får använda 200 ord per delsvar a-d (4p per deluppgift):

- a) Kursboken beskriver fem miljöstrategiska fokusområden för företag; 1) uppfylla grundläggande lagkrav, 2) riskhantering, 3) kostnadsbesparingar och möjliga intäkter, 4) profilering och 5) hållbar verksamhet. Förklara vad fyra av dessa innebär för företags hantering av miljö och eller sociala aspekter.
- b) Beskriv den globala problematiken kring livsmedelsproduktionen för miljön och mänskligheten långsiktigt för fyra av följande sex områden; djurprotein, fosfor, antibiotika, pesticider, palmolja och GMO.
- c) Miljöledningssystem är ofta strukturerade enligt PDCA-cykeln (ibland kallad PDSA-cykeln). Beskriv PDCA-cykeln steg och vilken roll dessa har i miljöledningssystem.
- d) Företag har många intressenter som påverkar dem. Intressenterna kan vara både externa och interna. Ge exempel på fyra olika intressentgrupper och hur var och en av dessa kan påverka företagets miljö- och sociala frågor.

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). Frågan kan ge 8p.

Kolumn 1 – verktyg/koncept	Kolumn 2 – ord/begrepp	Kolumn 3 – ord/begrepp
Greenhouse gas protocol	Påverka beteende	Balanserad
Global Reporting Initiative	Intressentperspektiv	Förenklad information
ESG kriterier	Scope 1, 2	Mer än rapportering
Nudging	Ansvarsfulla investeringar	Företags CO ₂ -utsläpp

5. Tag ställning till följande påståendens korrekthet. 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) Porter och van der Linde i sin berömda artikel i *Harvard Business Review* från 1995 fokuserar främst på hur staten till lägsta administrativa kostnad kan reglera industriella utsläpp.
- b) Ett företags mest betydande miljö- och sociala aspekter är de miljö- och sociala frågor som företagets viktigaste intressenter fokuserar på. Du kan gärna ge exempel från riktiga branscher som t.ex. textil- eller skogsbranschen.
- c) Intäkter från miljörelaterade skatter och avgifter ger intäkter till statskassan som kan användas till att finansiera valfria utgiftsområden i statsbudgeten.
- d) Ur ett finansiellt riskperspektiv är det viktigare att ha koll på aktiva produkters energianvändning och växthusgasutsläpp, än motsvarande användning och utsläpp från det producerande företags juridiska gränser.

6. Ett industriföretag med stor designavdelning för produktutveckling har länge haft låga miljöambitioner och har dålig vetskap om vad intressenternas syn är på de miljöaspekter företagets produkter ger upphov till. Nu har företaget fått nya ägare som vill införa ett miljöledningssystem enligt ISO 14001:2015. Uppgiften är att beskriva hur en inledande omvärldsanalys, inklusive miljöutredning, bör genomföras för att väl lägga grunden för införandet. Du förväntas bland annat klargöra viktiga resultat från omvärldsanalysen/miljöutredningen. Tag med frågor som t.ex. miljöpåverkan, intressentbild, risker och möjligheter. Du får maximalt använda 400 ord till svaret. Frågan kan ge 10p.

För nedanstående betyg fordras:

Betyg	Procent av totalpoäng
3	60
4	75
5	90