



**KTH Arkitektur
och samhällsbyggnad**

Miljöekonomi

7,5 HP

AG1812

Kurs-PM

2021

Version 2021-02-22

Kursens innehåll.....	2
Kursens lärandemål.....	2
Kursens administration och kommunikation	3
Kursens upplägg	4
De tre huvudmomentens innehåll.....	4
Examination på kursen	9
Kurslitteratur	11
Bilaga 1 – Betygskriterier	14
Bilaga 2 – Detaljschema	16

Kursens innehåll

Kursen ges av Institutionen för hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik (SEED), ABE-skolan, vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH).

Kursens övergripande syfte är att ge dig en grundläggande teoretisk och metodologisk verktygslåda för att utvärdera vanliga miljö- och naturresursekonomiska frågeställningar, samt att ge dig grundläggande kunskaper om företagsekonomi och hållbarhetsarbete i företag.

Kursen består av tre **fristående** huvudmoment; ett större och två mindre. Det större utgörs av **miljö- och naturresursekonomi (MEK – 4,5hp)**¹ och de mindre av **företagsekonomi (FEK – 2hp)** respektive **miljödriven affärsverksamhet (MAF – 1hp)**. Den röda tråden är ekonomiskt tänkande ur olika perspektiv, men de tre momenten ska inte betraktas som att de bygger på varandra.

Det första momentet, företagsekonomi (FEK), behandlar företaget som en del i samhällets ekonomi, mer specifikt om kostnads- och intäktsanalys, kalkylering, bokföring, redovisning och finansiering. Här ligger fokus på förklaring av grundläggande företagsekonomiska begrepp, förståelse av hur den ekonomiska styrningen i företag fungerar, hur ekonomiska kalkyler kan upprättas, användas och tolkas som beslutsunderlag i olika situationer samt på förståelse av de grundläggande principerna för bokföring, redovisning och finansiering i företag samt hur ett företags årsredovisning kan sammanställas och tolkas.

Det andra momentet, miljö- och naturresursekonomi (MEK), innehåller studier av den ekonomiska teori och de teoretiska och praktiska verktyg som används för att förklara och lösa miljöproblem i samhället inom ämnesområdet miljöekonomi, som är en gren av det bredare ämnet nationalekonomi. En viktig utgångspunkt är här att komma åt det miljöekonomiska dilemmat att miljönyttigheter och miljökostnader ofta värdesätts till noll på marknaden när politiska åtgärder eller företagsprojekt utvärderas. Vi fokuserar på studier av metoder för att synliggöra sådana värden. Momentet innehåller också studier av samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning (*eng.* cost-benefit analysis, CBA), en metod för att utvärdera de samhällsekonomiska konsekvenserna av politiska åtgärder och projekt. CBA hjälper oss att belysa frågeställningar kring bland annat fördelningsaspekter och målkonflikter. Slutligen studeras hur styrmedel kan användas för att uppnå ett mer uthålligt och effektivt nyttjande av naturresurser.

Det tredje momentet, miljödriven affärsverksamhet (MAF), innehåller studier av definitioner, ramverk och verktyg för hållbart företagande samt konkreta exempel på affärsmodeller, hållbart företagande i praktiken och de sakfrågor som bolag hanterar. I ett grupparbete ska ni omsätta era kunskaper i en analys av utvalda bolag.

Kursens lärandemål

Lärandemålen fungerar som checklista för det du kan förvänta dig av kursen och för examination.

Efter genomförd kurs skall du kunna:

1. förklara den ekonomiska teori som används för att studera problem kring naturresursutnyttjande, samt kunna tillämpa denna teori.
2. förklara behovet av styrmedel inom olika naturresursekonomiska områden, förklara varför användandet av styrmedel kan bidra till en mer hållbar utveckling, samt tillämpa teorin om styrmedel.

¹ Under kursen och i samtligt material kallas detta moment enbart för miljöekonomi och förkortas MEK.

3. förklara de relevanta empiriska metoder som används för värdering av icke marknadsprissatta nyttigheter, tillämpa teorin om värdering, samt kunna problematisera kring olika värderingsmetoders roll i beslutsunderlag.
4. förklara och tillämpa samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning (CBA).
5. upprätta och tolka kalkyler som underlag för ekonomiska beslut i företag.
6. redogöra för hur ekonomiska data sammanställs, redovisas och tolkas i företag.
7. redogöra för hur verksamheten i företag finansieras.
8. kunna redogöra för hur företag arbetar med hållbar utveckling, vilka möjligheter för innovation och nya affärsmöjligheter detta skapar, samt kunna analysera och utvärdera företags hållbarhetsarbete.
9. enskilt och i grupp kunna redogöra för och presentera sina resultat från kursens innehåll i skriftlig och muntlig form samt i opposition.

Kursens administration och kommunikation

Vänligen läs kurs-PM:et en extra gång innan du skickar iväg en fråga för att undvika onödigt mailande. Håll även koll på Canvas regelbundet i och med att lärare kan komma att skriva meddelanden där.

För administrativa frågor (kursregistrering, betygsrapportering, Ladok), kontakta Marie Larsson (mlinden5@kth.se).

För alla övriga frågor, kontakta kursassistent Johan Högström via Canvas (e-mail).

Lärare och ansvariga för kursens olika huvudmoment

Cecilia Håkansson, KTH SEED, kursansvarig, ansvarig MEK samt examinator på kursen

Linus Hasselström, KTH SEED, ansvarig MEK

Bo Karlson, KTH INDEK, ansvarig FEK

Henrik Lindholm, extern lärare, ansvarig MAF

Canvas

I Canvas finns allt kursmaterial och här sker inlämningen av samtliga uppgifter. Lärarna använder även Canvas meddelandefunktion för att informera om sådan som rör kursen samt för att skicka e-mail till er.

Registrering

Som student måste du registrera dig på kursen. Kursregistreringen gör du via Administrera mina studier som finns under Tjänster i den Personliga menyn på KTH:s hemsida (Ladok för studenter). Kursregistreringen för vårterminens kurser som börjar i period 3 (det vill säga denna kurs) är öppen från torsdag 14 januari till och med måndag 25 januari.

Om du inte registrerar dig är du inte tillåten att gå kursen, du har inte tillgång till kursmaterial via Canvas, dina betyg rapporteras inte in och du kan inte få studiemedel från CSN.

Registrering är bara möjlig efter att du har ansökt till och blivit antagen på kursen. Programstudenter som inte har ansökt till kursen när kursen startar måste kontakta studievägledare eller programkoordinator. Det är ditt eget ansvar och kan inte ordnas av kursadministratören för kursen.

Detaljschema

Detaljschema inklusive deadlines för inlämningar återfinns i Tabell 6, i Bilaga 2.

Kursens upplägg

Kursens 7,5 hp är fördelade enligt följande:

- Inlämningsuppgifter i FEK: 2 hp. Betygsskala: A, B, C, D, E, Fx, F.
- Två obligatoriska seminarier: ett i MEK och ett i MAF, med tillhörande uppgifter: 1,5 hp. Betygsskala: P, F.
- Grupparbete i MEK med tillhörande seminarium: 1,5 hp. Betygsskala: P, F.
- Tentamen i MEK (salstenta): 2,5 hp. Betygsskala: A, B, C, D, E, Fx, F.

Fördelning av studietid

Kursen motsvarar fem veckors heltidsstudier (200 timmar), vilket betyder att mycket av arbetet görs utanför schemalagd tid. En arbetsvecka motsvaras av 1,5 hp.

Gruppindelning

Gruppindelning sker senast i samband med aktuell aktivitet där grupper krävs. Grupplistor publiceras i Canvas. Gruppindelningen är definitiv.

Behov av särskilda hjälpmedel

Du som behöver särskilda hjälpmedel eller stödåtgärder under utbildningen, kontakta Funka-samordnarna senast i samband med att du blivit antagen till program/kurs vid KTH. Telefon 08-790 70 98 eller e-post: funka@kth.se. Det är sedan viktigt att du **omgående**, absolut senast vid kursstart, kontaktar kursansvarig och lämnar information och vid behov intyg från KTH:s samordnare. Detta måste göras för att vi som håller i kursen ska få möjlighet att ta hänsyn till dina specifika behov.

Se även: <https://www.kth.se/en/student/studentliv/funktionsnedsattning>

De tre huvudmomentens innehåll

1. Företagsekonomi (FEK)

Huvudmomentet Företagsekonomi (FEK) behandlar kursens lärandemål 5-7.

Föreläsningar och räkneövningar

Moment Företagsekonomi (FEK) består av föreläsningar och räkneövningar. Föreläsningarna behandlar begrepp, metoder och verktyg på ett konceptuellt och övergripande sätt. Räkneövningarna är problemorienterade och fokuserar på att träna på de kalkylmetoder etc. som behandlas på föreläsningarna. De övningsuppgifter som behandlas under räkneövningarna finns i kursens övningskompendium.

Examination FEK (Lärandemål 5-7)

Momentet examineras genom en individuell "Inlämningsuppgift (FEK)" som betygsätts i betygsskalan A-F. Inlämningsuppgift består av tre frågor, var och en kopplad till ett av de tre lärandemålen för detta huvudmoment (lärandemål 5-7). Frågorna består av en problemdel (kalkyl, kontering, sammanställning av rapport, kassflödesanalys etc.) och en teori-/begreppsdel som handlar om att kommentera resultatet från problemdelen eller den modell som ligger till grund för t.ex. kalkylen eller en allmän reflekterande fråga. Varje fråga betygsätts efter skalan A, C, E, F. Det sammanlagda

betyget på inlämningsuppgiften sätts genom att betygen på de tre frågorna kombineras enligt Tabell 1. Ytterligare information publiceras i samband med att moment Företagsekonomi inleds.

Tabell 1. Betyg examination FEK (ÖVN3).

Antal A	Antal C	Antal E	Antal F	Kombination	BETYG (ÖVN3)
3	0	0	0	AAA	A
2	1	0	0	AAC	A
1	2	0	0	ACC	B
2	0	1	0	AAE	B
0	3	0	0	CCC	C
1	1	1	0	ACE	C
1	0	2	0	AEE	D
0	2	1	0	CCE	D
0	1	2	0	CEE	E
0	0	3	0	EEE	E
0-2	0-2	0-2	1	-	Fx*
0-1	0-1	0-1	2	-	F
0	0	0	3	-	F

*Efter godkänd komplettering höjs betyget på inlämningsuppgiften (ÖVN3) från Fx till E.

Studenter som har fått Fx (d.v.s. godkänt betyg på två av tre frågor) kommer att ges möjlighet att göra en komplettering. Datum för denna annonseras i samband med att betygen tillkännages. Vid godkänd komplettering höjs helhetsbetyget på inlämningsuppgiften (motsvarande ÖVN3) från Fx till E och vid icke godkänd komplettering sänks betyget till F.

Det är möjligt att höja betyget som fåtts på det ordinarie tillfället genom att genomföra inlämningen på det extra tillfället. Ett godkänt betyg (E eller högre) kan dock endast höjas denna kursomgång. En student som enbart genomför inlämningen vid det extra tillfället och erhåller ett godkänt betyg där har med andra ord inga möjligheter att höja detta betyg.

Ordinarie examinationstillfälle

Inlämningsuppgift FEK publiceras i Canvas senast torsdag **2021-02-04, 15:00**

Inlämningsuppgift FEK lämnas in i Canvas senast fredag **2021-02-05, 18:00**

Extra examinationstillfälle

Inlämningsuppgift FEK publiceras i Canvas senast måndag **2021-03-18, 15:00**

Inlämningsuppgift FEK lämnas in i Canvas senast tisdag **2021-03-19, 18:00**

Observera att det är en **strikt deadline** för denna inlämningsuppgift. Sena inlämningar kommer inte att accepteras (möjligheten att ladda upp inlämningar i Canvas stänger). Studenter som inte laddat har upp sin inlämning i tid hänvisas till det extra tillfället/kursomgång 2021.

2. Miljöekonomi (MEK)

Huvudmomentet Miljöekonomi (MEK) behandlar kursens lärandemål 1-4 och 9. Här får du lära dig om grundläggande teori i national- och miljöekonomi, värdering av miljönyttigheter och styrmedel i miljöpolitiken. Det handlar alltså om ekonomi på samhällsnivå, till skillnad från de två andra huvudmomenten som utgår från företagsnivå.

Föreläsningar

Föreläsning 1: Filosofi (Lärandemål 1)

Vad är rationalitet? Är det rimligt att fatta beslut baserat på att maximera samhällets välfärd? Vilka problem finns med de ekonomiska modeller som ligger till grund för beslut?

Föreläsning 2 och 3: Välfärdsteori (Lärandemål 1)

På dessa föreläsningar går grundläggande ekonomisk teori igenom. Denna är viktig för att förstå fortsättningen av MEK-delen på kursen. Instuderingsuppgifter för Lärandemål 1 kommer via Canvas.

Föreläsning 4: Värdering + introduktion till fallstudien (Lärandemål 3)

Hur kan man värdera miljön i kronor? Föreläsningen går igenom exempel och metoder. Under denna föreläsning introduceras också fallstudien som ni kommer att arbeta med gruppvis.

Föreläsning 5: CBA (Lärandemål 4)

Kostnads-nyttoanalys (cost-benefit analysis, CBA) är en metod som ofta används som beslutsunderlag inför olika projekt eller miljöpolitiska åtgärder. Hur gör man en sådan analys och vilka är svårigheterna i praktiken?

Föreläsning 6, 7 och 8: Styrmedel (Lärandemål 2)

Hur styr vi mot de målsättningar vi har? Denna föreläsning ger en inblick i miljöpolitiska styrmedel som t.ex. miljöskatter, handel med utsläppsrätter, regleringar, etc. Instuderingsuppgifter för Lärandemål 2 kommer via Canvas.

Föreläsning 9: Gästföreläsning (Lärandemål 2)

Detaljer meddelas senare.

Föreläsning 10: Reserv

Detta pass är ett reservpass och kommer bara att utnyttjas om t.ex. någon tidigare föreläsning skulle bli inställd. Vänligen notera detta datum i era kalendrar.

Seminarium

Momentet innehåller ett seminarium om värdering och ett seminarium för redovisning av grupparbetet. Obligatorisk närvaro gäller för seminarierna.

Seminarier sker i mindre grupper. Listor för gruppindelning läggs upp i Canvas.

OBS! Du måste själv se till att skriva på närvarolista vid varje tillfälle där så krävs.

Seminarium 1: Teori och värdering (obl.) (Lärandemål 1, 3 och 9)

Se särskilda instruktioner som läggs ut i Canvas.

Seminarium 2: Examinationsseminarium för grupparbete (obl.) (Lärandemål 1, 3, 4 och 9)

Redovisning och opponering av fallstudie. Se särskilda instruktioner som läggs ut i Canvas.

Grupparbete (Lärandemål 1, 3-4 och 9)

Under grupparbetet arbetar ni självständigt med en fallstudie i grupper om tre-fyra personer. Ett **PM** som beskriver grupparbetet kommer via Canvas.

Examination MEK (Lärandemål 1-4 och 9)

→ Inlämning kopplat till Seminarium 1 samt aktiv närvaro vid seminariet (Lärandemål 1, 3 och 9).

Se separata instruktioner för seminarium 1. Deadline för inlämning av reflektioner inför seminariet är 9 februari klockan 17:00. Endast betyg P/F (Godkänd/Underkänd) erhålls.

→ Inlämningar kopplat till Seminarium 2 samt aktiv närvaro vid seminariet (Lärandemål 1, 3, 4 och 9).

Detta examineras på följande sätt (se även mer detaljerade instruktioner i PM för fallstudiearbetet):

- Skriftlig inlämning av grupparbete. Deadline 23 februari 12:00.
- Inlämning av Powerpoint (en per grupp). Deadline 25 februari 10:00.
- Närvaro och presentation av arbetet samt opponering på andras arbete under Seminarium 2 (26 februari).

Endast betyg P/F (Godkänd/Underkänd) erhålls. Notera, Lärandemål 4 examineras enbart via detta moment. Bedömningsmall för den skriftliga rapporten finns i PM för grupparbetet.

Observera att det är en **strikt deadline** för inlämningsuppgifterna för Seminarium 1 och 2. Sena inlämningar kommer inte att accepteras (möjligheten att ladda upp inlämningar i Canvas stänger). Studenter som inte har laddat upp sina inlämningar i tid kommer att få kompletteringsuppgifter, se nedan.

→ Hemtentamen (Lärandemål 1-3)

Se separat avsnitt.

Hemtentamen (Lärandemål 1-3)

Den skriftliga tentamen är en hemtentamen. Totalt omfattar tentamen all litteratur (inklusive föreläsningsmaterial) kopplat till MEK-delen och Lärandemål 1-3 av kursen. För att uppnå högre betyg måste du även använda dig av andra källor än kurslitteraturen. För att förbereda dig effektivt inför tentamen bör du fokusera på ämnen och frågor som lyfts i föreläsningar, seminarier och uppgifter. Notera att lärandemål 4 om CBA enbart examineras genom fallstudien.

Tentamensanmälan är obligatorisk vid KTH och görs genom att logga in på personliga menyn som finns längst upp på KTH:s webbsida och under **Tjänster** (Administrera mina studier) välja **Tentamensanmälan**. Det går inte att anmäla sig till tentamen om en inte är registrerad på kursen.

Tentamensanmälan har öppet mellan 9de februari och 23de februari.

Hemtentamen är en examinerande uppgift som du skriver hemma med mer tid tillgängligt än en salstentamen. Hemtentamen kommer att publiceras i slutet av kursen på Canvas. Datum för inlämningen av hemtentamen framgår av detaljschemat, Bilaga 2.

Tentamen har två delar. Godkänt, motsvarande betyg E, på **Del 1** krävs för att ha uppnått *Lärandemål 1-3* på tentamen. I både Del 1 och Del 2 är frågorna indelade efter lärandemålen. . Godkänt på Del 1 krävs för att ditt svar på del 2 ska rättas.

Del 2 har frågor för *Lärandemål 2* och *Lärandemål 3*, där de högre betygen examineras. Notera, givet E på Del 1, så kan betyget på tentamen inte sänkas genom att skriva Del 2. Ett E på Del 2 bidrar inte heller till att höja betyget på tentamen. Betyg för Del 2 anges i Tabell 2. Givet godkänt på Del 1 motsvarar betyget på Del 2 betyget på examinationsmomentet i sin helhet (TEN2).

Tabell 2. Illustrerar betygsättning för tentamens Del 2.

Betyg Del 2		Betyg mål 3				
		E	D	C	B	A
Betyg mål 2	E	E	E	D	D	C
	D	E	D	C	C	C
	C	D	C	C	B	B
	B	D	C	B	B	A
	A	C	C	B	A	A

Ett betyg **Fx** ges för studenter som har uppnått godkänt på två av tre lärandemål. Studenter som har fått Fx kommer att ges möjlighet att göra en muntlig komplettering. (Via videomöte eller fysiskt möte beroende på rådande Covid19 situation.) Vid godkänd komplettering höjs betyget på tentamen till E och vid icke godkänd komplettering sänks betyget till F. Observera att det alltså inte går att få mer än betyg E genom att genomföra kompletteringsuppgiften om en har fått betyg Fx på tentamen.

3. Miljödriven affärsverksamhet (MAF)

Huvudmomentet Miljödriven affärsverksamhet (MAF) behandlar kursens lärandemål 8, samt bidrar till lärandemål 9.

Syfte: Att ge fördjupade kunskaper om hur hållbarhetsperspektiv påverkar företags befintliga verksamhet, samt skapar nya affärsmodeller.

Mål: Att förvärva kunskap om

- drivkrafter till förändring
- verktyg för hållbart företagande
- hållbarhetskommunikation
- exempel på företags hållbara affärsmodeller
- hållbarhetsanalys av företag
- akademisk analys av företags hållbarhetsarbete

Under den första föreläsningen sammanfattas hela fältet: relevanta begrepp, verktyg för hållbart företagande och exempel på hur dessa analyseras av intressenter och akademiker.

Under den andra föreläsningen presenteras konkreta exempel på hur företag jobbar med hållbarhetsfrågor och hållbarhetsstrategier. Ni ska sedan analysera dessa företags arbeten i grupparbeten: ni kommer dels att få ge förslag på hur en akademisk studie för att utvärdera företagets arbete kan utformas, dels ge förslag på hur företagen kan förbättra och utveckla sitt hållbarhetsarbete.

På examinationspasset dag tre (**obligatorisk närvaro**) presenterar ni era grupparbeten (frånvaro ger muntlig komplettering vid uppsamlingstillfället). Individuella svar på instuderingsfrågorna ska sedan lämnas in senast den 4 mars kl. 23:59. Mer detaljerad information och instruktioner kommer att publiceras i Canvas senast i samband med att MAF-momentet inleds.

Examination MAF (Lärandemål 8-9)

Momentet MAF examineras helt och hållet genom inlämningsuppgiften, och aktiv närvaro på examinationspasset (*Lärandemål 8 och 9*). Endast betyg P/F (Godkänd/Underkänd) erhålls. Inga frågor om MAF är med på den skriftliga tentamen i slutet av kursen.

Examination på kursen

Se beskrivning av respektive examinationsmoment för mer detaljer.

Inlämning av skriftliga uppgifter

Skriftliga uppgifter som ska lämnas in laddas upp i Canvas på anvisat sätt för aktuell uppgift. Alla dessa har en deadline som du ska följa. **OBS! Ange alltid gruppmedlemmars namn både i dokument och i filnamn**, t.ex. "*Fallstudie Inlämning 1_namn_namn*". Formatet ska vara Word för att enkelt kunna kommenteras och justeras med synliga ändringar digitalt.

Missade moment, ej godkänd skriftlig fallstudierapport och frånvaro

FEK: För den som inte har genomfört (observera att sen inlämning inte är möjlig) eller inte har fått godkänt på Inlämningsuppgift (FEK) vid det ordinarie tillfället ges en andra möjlighet att göra en motsvarande uppgift i samband med ett så kallat extra tillfälle i slutet av kursen. Se datum i detta dokument där FEK-momentet beskrivs. Nästa tillfälle efter det att examineras på det aktuella momentet och erhålla högskolepoäng (för den som inte uppnått godkänt betyg under denna kursomgång) är i samband med kursomgången VT22.

MEK: Kompletteringsuppgiften för ett ej genomfört obligatoriskt moment i samband med seminarier (så som inlämning i tid och närvaro på seminarium) går ut på att studenten förbereder en uppgift och **muntligt** presenterar den vid ett redovisningstillfälle. Notera, **alla** presentationer sker vid ett och samma tillfälle (se schema). Har studenten missat mer än ett moment kan studenten alltså få flera kompletteringar att redovisa denna dag. Markera detta datum i händelse att du missar något som kräver komplettering! Om studenten ej närvarar vid kompletteringstillfället så är nästa tillfälle att erhålla högskolepoäng för seminarier och fallstudien VT21.

Undantaget från muntlig komplettering är vid en ej godkänd skriftlig fallstudierapport där en **skriftlig** komplettering skall lämnas in senast 15 arbetsdagar efter det att studenterna fått kompletteringsuppgifterna av läraren. Om inte den kompletterade rapporten blir godkänd hänvisas studenterna till nästa kurstillfälle VT21.

MAF: Muntlig komplettering på uppsamlingstillfället (samma som MEK ovan). Den individuella inlämningsuppgiften har skriftlig komplettering.

Krav för slutbetyg

För att få godkänt på kursen krävs att studenten har uppvisat att samtliga lärandemål 1-9 har uppnåtts. I Tabell 5 i Bilaga 1 finns betygsriterier för respektive lärandemål och en sammanfattning av vilket/vilka examinationsmoment som examinerar målen ifråga. I Tabell 3 nedan presenteras vilka aktiviteter som hör till vilket examinationsmoment, betygsättning och högskolepoäng samt minimikrav för godkänt.

Tabell 3. Sammanfattning av kursens examinationsmoment

Examinationsmoment i LADOK	Aktivitet	Betygsättning	Poäng	Minimikrav
ÖVN2	Seminarium 1 i MEK och Seminarium i MAF	Godkänd/ Underkänd (P/F)	1,5 hp	Godkänt på teori- och värderingsseminarium i MEK samt inlämningsuppgift (0,5 hp) Godkänt på seminarium och inlämningsuppgift i MAF (1 hp)
ÖVN3	Inlämningsuppgift i FEK	A-F	2,0 hp	Godkänt på inlämningsuppgift FEK
INL2	Skriftlig och muntlig redovisning samt opponering på grupparbete i MEK	Godkänd/ Underkänd (P/F)	1,5 hp	Godkänd på alla moment i fallstudien i MEK
TEN2	Tentamen i MEK	A-F	2,5 hp	Godkänt på tentamen i MEK

Slutbetyget bestäms genom en viktning av betyget för MEK på tentamen (TEN2) och betyget på inlämningsuppgift FEK (ÖVN3), baserat på hur stor andel av kursen som dessa kursmoment utgör. Slutbetyg på kursen, givet att alla kursmoment är godkända, presenteras i Tabell 4.

Tabell 4. Sammanvägning av examinationsmoment för slutbetyg i kursen.

Kursbetyg		Betyg ÖVN3				
		E	D	C	B	A
Betyg TEN2	E	E	E	D	D	D
	D	D	D	D	C	C
	C	D	C	C	C	B
	B	C	C	B	B	B
	A	B	B	B	A	A

Det är möjligt att höja gett slutbetyg via omtentamen (TEN2). Godkänt betyg på ÖVN3 kan enbart höjas under aktuell kursomgång, som tidigare beskrivet.

Alla försök till fusk kommer att anmälas till KTH:s disciplinkommitté som kan komma att besluta att studenten blir avstängd från KTH under en period på 1-6 månader.

För allmänna examinationsregler hänvisas ni till KTH:s allmänna examinationsregler i KTH:s regelverk på Internet.

Lärarna har 15 arbetsdagar på sig att rätta tentorna. När rättningen är färdig kommer resultatet att anslås via Mina tjänster. De rättade tentorna scannas in och blir sedan tillgängliga via Mina tjänster.

Akademisk oärlighet och plagiering

Medtagande av otillåtna hjälpmedel vid tentamen och icke självständigt och egenhändigt författade inlämningsuppgifter betraktas som fusk och anmäls till disciplinnämnden. Med självständigt och egenhändigt författade inlämningsuppgifter förstås fritt författade texter utan plagiering av struktur eller innehåll från redan existerande verk. Stödjer författaren sig på existerande verk måste källhänvisning och noter finnas. Citat ska alltid vara korrekt utformade enligt allmänna skrivregler.

Observera att plagiatkontroll utförs på samtliga inlämningsuppgifter.

Rättelse och omprövning av betyg

Det är inte möjligt att överklaga beslut om betygssättning. I fall av uppenbara skriv- och räknefel kan examinatorn besluta om rättelse. Om det skett misstag i rättningen kan examinatorn, efter en begäran om omprövning, besluta att upprättning ska ske. Detta gäller med andra ord endast rena misstag och en omprövning innebär inte en mer välvillig bedömning än vad som gjorts tidigare.

En begäran om omprövning ska lämnas in skriftligen till examinatorn senast inom 15 arbetsdagar från att tentamensresultaten är anslagna. Omprövningen ska innehålla uppgifter om vilken kurs och tentamen det gäller, studentens namn och personnummer samt vara utförligt motiverad kring vilka punkter och på vilket sätt examinatorn har gjort misstag i sin bedömning.

Kurslitteratur

Läromedlen består av:

- En bok som behöver köpas (obligatorisk) till MEK: Brännlund, K. & Kriström, R. (2012). *Miljöekonomi*. Upplaga 2:1. Studentlitteratur AB, Lund. ISBN 9789144080864. Finns på Kårbokhandeln eller att beställa.
- En rekommenderad kursbok till FEK: Engwall, M., Jerbrant, A., Karlson, B. & Storm, P., (2020). *Modern industriell ekonomi*, Andra upplagan, Studentlitteratur. ISBN 9789144141510. Finns på Kårbokhandeln eller på nätet, pris ca 450 kr.
- En rekommenderad övningsbok till FEK: Engwall, M., Karlson, B. & Akhbari, M. (2020). *Övningar till modern industriell ekonomi*, Andra upplagan, Studentlitteratur. ISBN 9789144141503. Finns på Kårbokhandeln eller på nätet, pris ca 290 kr.
- Material som finns nedladdningsbart från Canvas eller via webblänk.
- Bredvidläsning för de som vill.
- Förutom litteraturen är lärarnas föreläsningspresentationer ämnade att användas som läromedel.

Nedan finns en överblick av litteraturen för respektive kursmoment. Vissa läsanvisningar återfinns i detaljschemat (Bilaga 2, Tabell 6), andra i specifika uppgiftsinstruktioner.

Företagsekonomi (FEK)

Rekommenderad FEK (ej obligatorisk):

- #1. Engwall, M., Jerbrant, A., Karlson, B. & Storm, P. (2017) *Modern industriell ekonomi*, Andra upplagan, Studentlitteratur. ISBN 9789144141510.
- #2. Engwall, M., Karlson, B. & Akhbari, M. (2019). *Övningar till modern industriell ekonomi*, Andra upplagan, Studentlitteratur. ISBN 9789144141503.

Fördjupning/alternativ FEK (ej obligatorisk):

- Andersson, G. (2008). *Kalkyler som beslutsunderlag: kalkylering och ekonomisk styrning*. Studentlitteratur.
- Armerin, F. & Song, H-S. (2014). *Investeringsbedömningens grunder: från traditionella metoder till realoptioner*. Studentlitteratur.
- Arvidson, P., Carrington, T. & Johed, G. (2016). *Den nya affärsredovisningen*. Liber.
- Ax, C., Johansson, C. & Kullvén, H. (2011). *Den nya ekonomistyrningen med eLabb*. Liber.
- Hedenström, E. & Malmquist, H. (2015). *Redovisning och bokföring – med utgångspunkt i BAS-planen*. Studentlitteratur.
- Johansson, S-E. & Runsten, M. (2005). *Företagets lönsamhet, finansiering och tillväxt: mål, samband och mätmetoder*. Studentlitteratur.

Miljö- och naturresursekonomi (MEK)

- #1. Brännlund, K. & Kriström, R. (2012). *Miljöekonomi*. Upplaga 2:1. Studentlitteratur AB, Lund. ISBN 978-91-44-08086-4. **Läs kap: 1-4, 6-7, 11.**
- #2. "Grundläggande välfärdsteori", häfte (tillgänglig endast i Canvas). 8 sidor.
- #3. SOU 2013:68. Synliggöra värdet av ekosystemtjänster. **Bilaga 2:** Begrepp och metoder. **Sid. 193-224.** Tillgänglig via: <http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Utdredningar/Statens-offentliga-utredningar/Synliggöra-vaerdet-av-ekosystem_H1B368/>.
- #4. Söderqvist, T., Baden, S. & Pihl, L., 2014. CBA av miljöprojekt: Steg-för-steg. I: Kriström, B. & Bonta-Bergman, M., red., 2014. *Samhällsekonomska analyser av miljöprojekt – en vägledning*. Naturvårdsverket, RAPPORT 6628, OKTOBER 2014. Tillgänglig via: <<http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6600/978-91-620-6628-4/>>. **Sid. 6-55**
- #5. Konjunkturinstitutet (2012). Miljö, ekonomi och politik. **Sid. 25-39.** Tillgänglig via: <<https://www.konj.se/download/18.42684e214e71a39d0722ece/1436516832712/Miljo%20ekonomi%20och%20politik%202012.pdf>>.

Observera att viss övrig litteratur tillkommer främst i anslutning till Seminarium 1, fallstudien samt till filosofiföreläsningen.

Fördjupning MEK (ej obligatorisk):

- Axelsson, B. m.fl. (1998). *Mikroekonomi*. Studentlitteratur AB, Lund. ISBN 978-91-44-00738-0.
- Hansson, S. O. (2007). Philosophical problems in cost–benefit analysis. *Economics & Philosophy*, 23(2), 163-183. Tillgänglig via: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/28D62185DC34665D3196BCACC8A16646/S0266267107001356a.pdf/philosophical_problems_in_costbenefit_analysis.pdf>.
- Hansson, S O. (2014). *Preference and Choice. Handbook of Formal Philosophy*.
- Konjunkturinstitutet (2015). *Miljö, ekonomi och politik*. Främst sid. 27-48. Tillgänglig via: <<http://konj.se/download/18.2138dec015185f89c247f1/1449842330048/Miljo-ekonomi-politik-2015w.pdf>>.
- Konjunkturinstitutet (2016) handlar om styrmedel kring cirkulär ekonomi. 2016 års rapport kan vara intressant för den som är extra intresserad av cirkulär ekonomi men ger också fördjupning i styrmedelsteori. Tillgänglig via: <<http://www.konj.se/download/18.1910291f158b9b08e365eebe/1480941421501/Miljo-ekonomi-politik-2016.pdf>>.
- Naturvårdsverket (2006). *Diskontering i samhällsekonomska analyser av klimatåtgärder*. Rapport 5618. Tillgänglig via: <<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5618-2.pdf>>.

Söderholm (2014). *En kartläggning och kategorisering av samhällsekonomiska analyser inom miljömålsområdet*. Rapport på uppdrag av Naturvårdsverket. Tillgänglig via: <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/miljoekonomi/samhallsekonomiska-analyser/samhallsekonomi-rapport-2014-05-01.pdf>.

TEEB (2010). *The Economics of ecosystems and biodiversity: Mainstreaming the economics of nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*. Tillgänglig via: <http://www.teebweb.org/our-publications/teeb-study-reports/synthesis-report/>.

Läs mer i SOU 2013:68, t.ex. sidorna 224-230. Även Kapitel 8 och 9 i kursboken ger fördjupning om styrmedel.

Miljödriven affärsverksamhet (MAF)

Litteratur meddelas senare (dock ingen bok som behöver köpas).

#1. Porter, Michael E. & Kramer, Mark R. (2011). The big idea: Creating shared value. *Harvard business review*, 89.1:2. Finns tillgänglig via Canvas.

Fördjupning MAF (ej obligatorisk):

Grundböcker på svenska om företag och hållbarhet

Borglund, T, De Geer, H. & Sweet, S. et al. (2021). *CSR och hållbart företagande*. Sanoma Utbildning AB, Stockholm.

Ottosson, Mikael & Parment, Anders (2016). *Hållbar marknadsföring: hur sociala, miljömässiga och ekonomiska hänsynstaganden kan bidra till hållbara företag och marknader*. 2., omarb. och uppdaterade uppl. Lund: Studentlitteratur

Hållbarhetskommunikation

Futerra: Köpfesten. Vägledning för hur företag ska kommunicera hållbarhet för att nå konsumenterna och olika målgrupper. Länk kommer i Canvas.

Futerra & Business for Social Responsibility (BSR): Selling sustainability. Hur kan vi göra hållbarhet mer attraktivt, mer fokus på beteendeförändring. Tillgänglig via:

http://www.wearefuterra.com/wp-content/uploads/2015/10/FuterraBSR_SellingSustainability2015.pdf.

Bilaga 1 – Betygskriterier

I Tabell 5 presenteras betygskriterier för respektive lärandemål. Där listas även vilket/vilka examinationsmoment som hör samman med respektive lärandemål. Observera att kriterierna för D och C innefattar kriterierna för E och att kriterierna för B och A innefattar kriterierna för C.

Tabell 5. Betygskriterier för respektive lärandemål samt examinationsmoment som testar studentens kunskaper.

LÄRANDEMÅL OCH TILLHÖRANDE EXAMINATIONS- MOMENT	BETYG, KRAV OCH AKTIVITET				
	E	D	C	B	A
1	På en grundläggande nivå kunna förklara delar av den ekonomiska teori som används för att studera problem kring naturresursutnyttjande, samt kunna tillämpa delar av denna teori.		-		-
TEN2, ÖVN2, INL2	Hemtentamen i MEK; Seminarium 1 i MEK med tillhörande inlämningsuppgift; Grupparbete i MEK med tillhörande rapport och Seminarium 2.				
2	På en grundläggande nivå kunna förklara behovet av styrmedel inom olika naturresursekonomiska områden, förklara varför användandet av styrmedel kan bidra till en mer hållbar utveckling, samt tillämpa teorin om styrmedel.		Tydligt resonera kring för- och nackdelar med olika metodiker/angreppssätt/synvinklar baserat på ekonomisk teori. Tydligt diskutera de miljöekonomiska metodernas potentiella roll som beslutsunderlag.		På en avancerad nivå resonera kring för- och nackdelar med olika metodiker/angreppssätt/synvinklar baserat på ekonomisk teori. Föra komplexa resonemang kring de miljöekonomiska metodernas potentiella roll som beslutsunderlag.
TEN2	Hemtentamen i MEK				
3	På en grundläggande nivå, kunna förklara de relevanta empiriska metoder som används för värdering av icke marknadsprissatta nyttigheter, tillämpa teorin om värdering, samt kunna förklara vilken roll olika värderingsmetoder kan ha i beslutsunderlag.		Tydligt resonera kring för- och nackdelar med olika metodiker/angreppssätt/synvinklar baserat på ekonomisk teori. Tydligt diskutera de miljöekonomiska metodernas potentiella roll som beslutsunderlag.		På en mer avancerad nivå, resonera kring för- och nackdelar med olika metodiker/angreppssätt/synvinklar baserat på ekonomisk teori. Kritiskt diskutera de miljöekonomiska metodernas potentiella roll som beslutsunderlag.
TEN2, ÖVN2, INL2	Hemtentamen i MEK; Seminarium 1 i MEK med tillhörande inlämningsuppgift; Grupparbete i MEK med tillhörande rapport och Seminarium 2.				

4	Förklara och tillämpa samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning (CBA).		-		-
INL2 Grupparbete i MEK med tillhörande rapport och Seminarium 2.					
5	Kunna beskriva enkla kalkylmodeller, ställa upp och genomföra kalkyler med givna data samt dra enkla slutsatser av resultatet i företag.		Dessutom kunna dra mer avancerade slutsatser och föra enklare resonemang kring kalkylmodellernas användning och deras begränsningar i företag.		Dessutom kunna föra avancerade resonemang kring kalkylmodellernas användning och deras begränsningar i praktiken i företag.
ÖVN3 Inlämningsuppgifter i FEK.					
6	Kunna beskriva grundläggande regler för bokföring och redovisning i företag.		Dessutom kunna använda enkla metoder för bokföring, redovisning och räkenskapsanalys i företag.		Dessutom kunna göra mer avancerade tolkningar av ekonomiska data i företag.
ÖVN3 Inlämningsuppgifter i FEK.					
7	Kunna beskriva olika metoder för att analysera kapitalbehov, olika sätt att finansiera verksamheten liksom olika typer av finansiella risker i företag.		Dessutom kunna göra enkla kassaflödesanalyser och finansiella riskanalyser i företag.		Dessutom kunna använda mer avancerade metoder för att göra kassaflödesanalyser och finansiell riskanalyser i företag.
ÖVN3 Inlämningsuppgifter i FEK.					
8	Kunna redogöra för hur företag arbetar med hållbar utveckling, vilka möjligheter för innovation och nya affärsmöjligheter detta skapar, samt kunna analysera och utvärdera företags hållbarhetsarbete.		-		-
ÖVN2 Seminarium och inlämningsuppgift i MAF.					
9	Enskilt och i grupp kunna redogöra för och presentera sina resultat från kursens innehåll i skriftlig och muntlig form samt i opposition.		-		-
ÖVN2, INL1 Seminarium 1 i MEK; Grupparbete i MEK med tillhörande rapport och Seminarium 2; Seminarium och inlämningsuppgift i MAF.					

Bilaga 2 – Detaljschema

Tabell 6. Detaljschema, inklusive deadlines för inlämningar.

Datum	Starttid	Sluttid	Lokal	Block	Aktivitet	Grupp	Moment	Föreläsare (/rättande lärare)	Läs/gör
2021-01-18	13:00	16:00	Zoom	Kursintro + FEK	Föreläsning	Helklass	Kursintroduktion + Grundl. begrepp, resultatanalys och produktkalkylering	Cecilia Håkansson, Bo Karlson	Kurs-PM, Modern industriell ekonomi, kap. 1, 8
2021-01-19	13:00	15:00	Zoom	FEK	Övning	Grupp A, B	Grundl. begrepp Resultatanalys och produktkalkylering	Kursassistenter	Övningar från övnings- boken, kap. 8
2021-01-20	10:00	12:00	Zoom	FEK	Föreläsning	Helklass	Investeringsbedömning	Bo Karlson	Modern industriell ekonomi, kap 9
2021-01-21	13:00	15:00	Zoom	FEK	Övning	Grupp A, B	Investeringskalkylering	Kursassistenter	Övningar från övnings- boken, kap. 9
2021-01-25	13:00	15:00	Zoom	FEK	Föreläsning	Helklass	Bokföring Externredovisning	Bo Karlson	Modern industriell ekonomi, kap. 10, 11
2021-01-26	13:00	15:00	Zoom	FEK	Övning	Grupp A, B	Bokföring Externredovisning	Kursassistenter	Övningar från övningsboken, kap. 10, 11
2021-01-27	10:00	12:00	Zoom	FEK	Föreläsning	Helklass	Externredovisning Finansiering	Bo Karlson	Modern industriell ekonomi, kap. 11, 12
2021-01-28	13:00	15:00	Zoom	FEK	Övning	Grupp A, B	Externredovisning Finansiering	Kursassistenter	Övningar från övningsboken, kap. 11, 12
2021-02-01	13:00	15:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Filosofi	Anna Wedin	-
2020-02-03	9:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Välfärdsteori 1	Cecilia Håkansson	#1 kap. 1-2, #2

2020-02-04	13:00	15:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Välfärdsteori 2	Cecilia Håkansson	#1 kap. 1-2, #2
2021-02-05		18:00	Canvas	FEK	Inlämning	Individuellt	Inlämningsuppgift FEK	Bo Karlson	Instruktioner publiceras i Canvas senast kl. 15:00 torsdag 4 februari
2021-02-08	09:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Värdering + introduktion fallstudie	Cecilia Håkansson	#1 kap. 3-4, #3, #4
2021-02-09		17:00	Canvas	MEK	Inlämning	Individuellt	Inl. värdering	Cecilia Håkansson	Inlämning reflektion (se separata instruktioner)
2021-02-10	09:00	12:00	V11, V21; Zoom	MEK	Seminarium (OBL.)	Grupp I och III	Seminarium värdering	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	Enligt seminarieinstruktion
2021-02-10	13:00	16:00	M32,M36, Zoom	MEK	Seminarium (OBL.)	Grupp II och IIII	Seminarium värdering	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	Enligt seminarieinstruktion
2021-02-12	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	CBA	Cecilia Håkansson	#4
2021-02-15	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Styrmedel 1	Linus Hasselström	#1 kap. 6-7, #5
2021-02-17	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Styrmedel 2	Linus Hasselström	#1 kap. 6-7, #5
2021-02-18	13:00	15:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Styrmedel 3	Linus Hasselström	#1 kap. 6-7, #5
2021-02-19	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	(Reserv)	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	-
2021-02-22	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	(Reserv)	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	-
2021-02-23		12:00	Canvas	MEK	Inlämning	Projekt-grupper	Inl. fallstudie: rapport	Cecilia Håkansson	Inlämning fallstudierapport (se separata instruktioner)
2021-02-24	10:00	12:00	Zoom	MEK	Föreläsning	Helklass	Gästföreläsning	Ficre Zehaie	Ev. litteratur tillkännages i Canvas
2021-02-25		10:00	Canvas	MEK	Inlämning	Projekt-grupper	Inl. fallstudie: presentation	Cecilia Håkansson	Inlämning ppt-fil (se separata instruktioner)
2020-02-26	09:00	12:00	V11, V21, Zoom	MEK	Seminarium (OBL.)	Grupp I + III	Examination fallstudie	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	Förbered att hålla presentation och opponering

2020-02-26	13:00	16:00	E51, E52, Zoom	MEK	Seminarium (OBL.)	Grupp II+III	Examination fallstudie	Cecilia Håkansson, Linus Hasselström	Förbered att hålla en presentation
2021-03-01	09:00	12:00	D2, Zoom	MAF	Föreläsning	Helklass	Hållbart företagande: definitioner, verktyg och exempel	Henrik Lindholm	-
2021-03-02	09:00	12:00	D2, Zoom	MAF	Föreläsning	Helklass	Hållbart företagande: kommunikation och vetenskaplig utvärdering	Henrik Lindholm	-
2021-03-03	09:00	12:00	V11, V21, Zoom	MAF	Seminarium (OBL.)	Grupp I, III	Presentation grupparbeten	Henrik Lindholm, Natasja Börjesson	Se seminarieinstruktioner
2021-03-04	09:00	12:00	V11, W38, Zoom	MAF	Seminarium (OBL.)	Grupp II, III	Presentation grupparbeten	Henrik Lindholm, Natasja Börjesson	Se seminarieinstruktioner
2021-03-08		23:59	Canvas	MAF	Inlämning	Individuellt	Inl. instuderingsfrågor	Henrik Lindholm	Inlämning instuderingsfrågor (se separata instruktioner)
2021-03-08	09:00	12:00	Egen sal/Zoom	MEK	Övning (Obligatorisk om du har missat MEK- och/eller MAF-moment, annars inte)	Helklass	Uppsamlingstid för ej avklarade moment, MEK respektive MAF	Cecilia Håkansson	Se instruktioner i kurs-PM
2021-03-17		23:59	Canvas	MEK	Examination	Individuellt	Hemtentamen	Cecilia Håkansson	Separata instruktioner publiceras i Canvas. Hemtentamen publiceras i Canvas 08:00 torsdagen 11 mars
2021-03-19		18:00	Canvas	FEK	Inlämning	Individuellt	Inlämningsuppgift FEK	Bo Karlson	Instruktioner publiceras i Canvas senast kl. 15:00 torsdagen 18 mars
2021-06-12		23:59	Canvas	MEK	Examination	Individuellt	Omtentamen	Cecilia Håkansson	Separata instruktioner publiceras i Canvas. Hemtentamen publiceras i Canvas 08:00 måndagen 7 juni