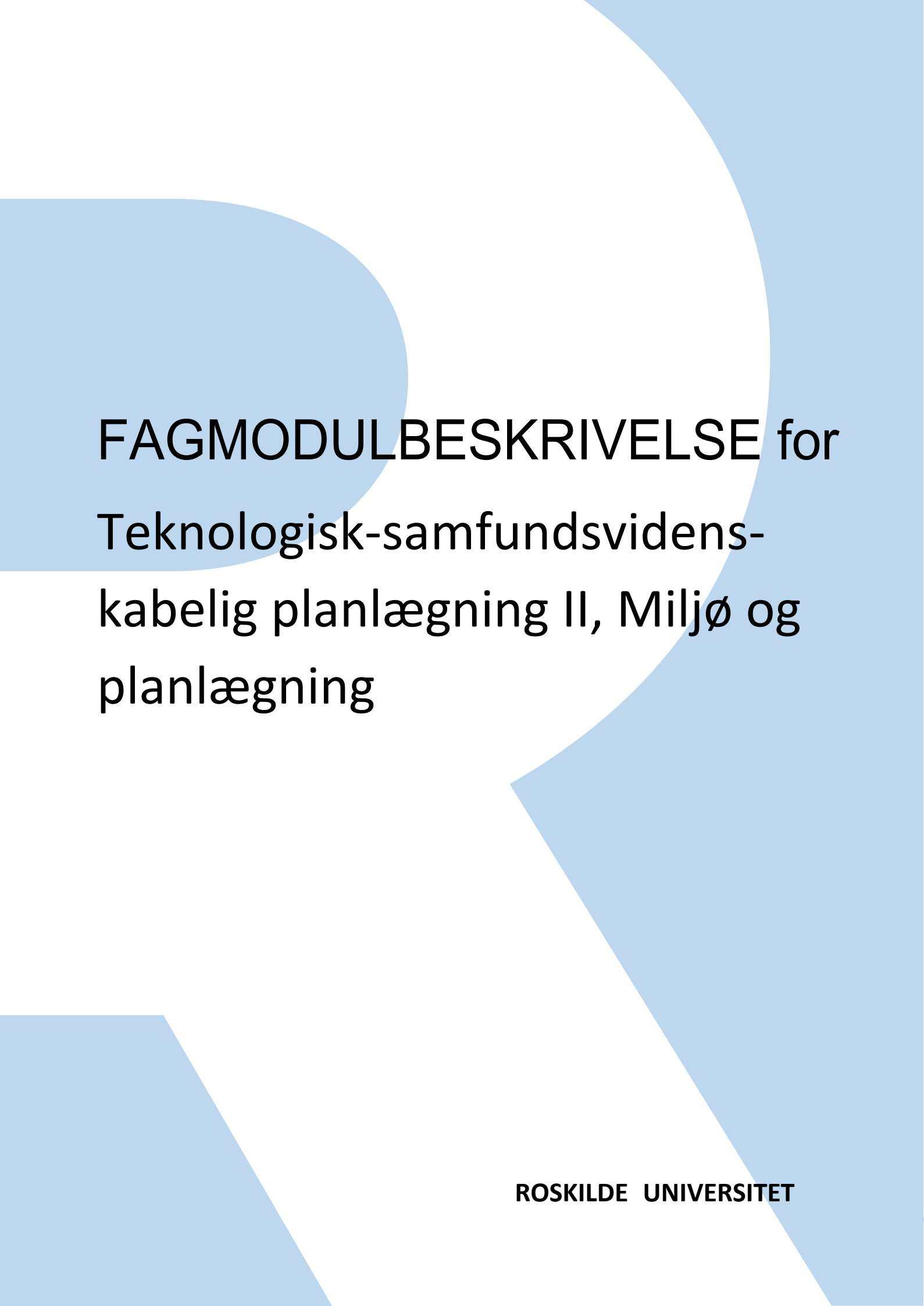




FAGMODULBESKRIVELSE for **Teknologisk-samfundsvidens-** **kabelig planlægning II, Miljø og** **planlægning**

ROSKILDE UNIVERSITET

Indhold

Fagmodulet i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning II, Miljø og planlægning	1
Formål.....	1
Kompetenceprofil – Faglige og erhvervsrelaterede kompetencer	1
Indhold og overordnet opbygning.....	2
Anbefalede faglige forudsætninger.....	3
Studienævn.....	4
Censorkorpstilknøytning.....	4
Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser	4
Ikrafttrædelse:.....	4
Overgangsregler	4
Godkendelse	4
Uddannelseselementer, der indgår i uddannelsen	5
Ændringer af studieordning for Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning	25

Fagmodulet i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning II, Miljø og planlægning

Bestemmelserne i denne fagmodulbeskrivelse udstedes i henhold til studieordningerne for Den Humanistiske-Teknologiske Bacheloruddannelse, Den Samfundsvidenskabelige Bacheloruddannelse, Den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse og Den Humanistiske bacheloruddannelse. Med mindre det særligt fremgår af regler nedenfor, gælder reglerne fastsat i studieordningen for den bacheloruddannelse som den studerende er indskrevet på også for dette fagmodul.

Formål

Fagmodulet i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning II, Miljø og planlægning har til formål, at kvalificere den studerende til at kunne udføre analyse-, udviklings- og planlægningsopgaver i offentligt og privat regi omkring miljø- og bæredygtighedsrelaterede problemstillinger.

Gennem fagmodulet opnår den studerende indsigt i muligheder og barrierer for at iværksætte planlægningsaktiviteter i virksomheder, offentlige myndigheder og organisationer med henblik på at bidrage til bæredygtig udvikling, samt indsigt i teoretiske og metodiske tilgange til studier heraf. Gennem eksemplariske studier af konkrete planlægningsaktiviteter opnås indsigt i relationerne mellem politik og planlægning i forhold til teknologiske, naturmæssige og samfundsmæssige sammenhænge bag miljøproblemer, samt i relevante teoretiske og metodiske tilgange til studier heraf. Der arbejdes med eksemplariske forskningsbaserede studier inden for energi- og klimaplanlægning, miljøplanlægning af produktion og forbrug, by- og transportplanlægning, natur- og ressourceplanlægning, udviklingsstudier etc. Fagmodulet kvalificerer den studerende til 1) at identificere og afgrænse en problemstilling i tilknytning til bæredygtig udvikling, 2) at analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter og strategier, der kan bidrage til løsning af problemer i tilknytning hertil og 3) at udvælge, udvikle og reflektere over et relevant teoretisk og metodisk grundlag for dette.

Fagmodulet skal således give kvalifikationer til at gennemføre analyser af barrierer og muligheder for politikker og planlægningstiltag, der kan bidrage til bæredygtig udvikling. Disse kvalifikationer vil kunne anvendes i analyse-, udviklings- og planlægningsopgaver inden for en række områder, såvel inden for miljø- og teknologiplanlægning som inden for design, produktionsudvikling, systemplanlægning, byudvikling, kommunikation og andre samfundsmæssige planlægningsopgaver.

Fagmodulet kan indgå i de kombinationer, som fremgår af kombinationslisten på RUCs hjemmeside.

Fagmodulet har endvidere til formål at kvalificere den studerende til at påbegynde en kandidatuddannelse i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning eller beslægtede kandidatuddannelser.

Fagmodulet udbydes på dansk, med enkelte studieelementer på engelsk.

Eksamenssproget er identisk med undervisningssproget medmindre andet er angivet.

Kompetenceprofil – Faglige og erhvervsrelaterede kompetencer

Fagmodulet i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning II, Miljø og planlægning giver den studerende følgende viden, færdigheder og kompetencer:

Viden:

- Viden om teknologiske og natur- og samfundsmæssige grundlag og vilkår for implementering af miljørelateret politik, planer, strategier og regulering.
- Viden om barrierer og muligheder at iværksætte planlægningsaktiviteter i organisationer, virksomheder og offentlige myndigheder med henblik på at bidrage til bæredygtig udvikling.
- Viden om teoretiske og metodiske tilgange til studier heraf.

Færdigheder:

- Færdigheder i at identificere, analysere og vurdere grundlag og mulighedsbetingelser for implementering af miljørelateret politik, planer, strategier og regulering.
- Færdigheder i at analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter i offentligt eller privat regi orienteret mod at bidrage til bæredygtig udvikling.
- Færdighed i at formidle faglige problemstillinger og at strukturere og reflektere over egen læring.

Kompetencer:

- Kompetencer til at identificere og afgrænse planlægningsproblemstillinger.
- Kompetencer til at analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter og strategier orienteret mod at bidrage til bæredygtig udvikling, baseret på et teoretisk og metodisk velfunderet grundlag.
- Kompetence til at indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde og formidle faglig viden inden for et miljø- og bæredygtighedsrelateret planlægningsfelt.

Indhold og overordnet opbygning

Fagmodulet er normeret til 35 ECTS-point og består af følgende uddannelseselementer:

- Fagmodulprojekt: 15 ECTS
- Fagmodulkursus: 5 eller 10 ECTS

Uddannelseselementer i fagmodulet:

Titel på uddannelseselement		ECTS
Projekt	Fagmodulprojekt i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning II, Miljø og planlægning	15
Fagmodulkursus 1	1a: Natur, teknologi og samfund 1b: Planlægning af bæredygtig omstilling: Energi og klima	5
Fagmodulkursus 2	Grundkursus i miljøplanlægning	5
Fagmodulkursus 3	Miljø-, energi og ressourceplanlægning	5
Fagmodulkursus 4	4a: Teorier og metoder for cirkulær økonomi 4b: Videregående Samfundsvidenskabelig Metode 4c: Samfundsvidenskabelig Analysestrategi	5

Beskrivelsen af uddannelseselementerne fremgår sidst i studieordningen.

Fagmodulkursus 1 udbydes i 2 varianter:

- 1a: Natur, teknologi og samfund (5ECTS-point)
- 1b: Planlægning af bæredygtig omstilling: Energi og klima (5ECTS-point)

Den studerende vælger hvilket af fagmodulkurserne 1a og 1b som skal gennemføres.

Hvis den studerende vælger også at følge fagmodulet Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning I, Miljø og innovation, skal begge kurser gennemføres.

Fagmodulkursus 4 udbydes i 3 forskellige varianter:

- Fagmodulkursus 4a: Teorier og metoder for cirkulær økonomi (5 ECTS-point)
- Fagmodulkursus 4b: Videregående Samfundsvidenskabelig Metode (5 ECTS-point).
- Fagmodulkursus 4c: Samfundsvidenskabelig Analysestrategi (5 ECTS-point).

Studerende vælger et (1) af ovenstående fagmodulkurser (stk. 3.)

Studerende indskrevet på Den samfundsvidenskabelige bacheloruddannelse, der vælger ét samfundsvidenskabeligt fagmodul skal vælge kurset i Samfundsvidenskabelig analysestrategi (4c).

Studerende indskrevet på Den samfundsvidenskabelige bacheloruddannelse, der vælger to samfundsvidenskabelige fagmoduler, skal vælge kurset i Samfundsvidenskabelig analysestrategi(4c) samt vælge ét af kurserne: videregående samfundsvidenskabelig metode(4b) eller Teorier og metoder for cirkulær økonomi (4a).

Det anbefales, at den studerende har gennemført fagmodulkursus 1 forud for projektarbejdet.

Det anbefales, at den studerende har gennemført fagmodulkursus 1 inden fagmodulkursus 3 begyndes og at fagmodulkursus 3 tages sideløbende med projektarbejdet

Det anbefales, at den studerende gennemfører fagmodulkurserne 2 og 3 samtidigt med udarbejdelse af fagmodulprojektet.

Anbefalede faglige forudsætninger

Der er ikke fastsat særlige faglige forudsætninger for fagmodulet.

Det anbefales at fagmodul 1 på Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning tages før dette fagmodul, hvis der vælges en 1-fagsbacheloruddannelse i Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning.

Det anbefales, at den studerende kan læse videnskabelige tekster på engelsk.

Studienævn

Kandidatstudienævnet for Planlægning og Geografi har det faglige ansvar for det faglige indhold af fagmodulet.

Censorkorpstilknytning

Fagmodulet er tilknyttet censorkorpset for Tek-sam (Teknologisk-Samfundsvidenskabelig Planlægning)

Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser

Ikrafttrædelse:

1. september 2018

Fagmodulbeskrivelsen gælder for alle studerende påbegyndt fagmodulet 1. september 2013 eller senere.

Overgangsregler

Godkendelse

Vedtaget i Studienævnet for Planlægning og Geografi den 27. oktober 2017

Vedtaget i Studienævnet for den Humanstisk-teknologiske Bacheloruddannelse den 24. november 2017

Vedtaget i Studienævnet for den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse den 24. november 2017

Vedtaget i Studienævnet for den Samfundsvidenskabelige Bacheloruddannelse den 28. november 2017

Drøftet med aftagerpanel

Drøftet med censorformandskab

Godkendt af Rektor Hanne Leth Andersen den 24. maj 2018.

Uddannelseselementer, der indgår i uddannelsen

Omfangsbetegnelse:

En normalside svarer til 2400 tegn inklusiv forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.

Titel	Projekt i Teksam II – Miljø og planlægning
Oversættelse af titel	TEKSAM II – Environment and Planning
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk eller engels
Type	Projekt
ECTS-normering	15 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om og eksemplarisk indsigt i baggrund og vilkår for implementering af planlægning der sigter på at bidrage til bæredygtig udvikling på et udvalgt område. • Viden om teoretisk og metodisk grundlag til studier af planlægningsvilkår og mulighedsbetingelser. Færdigheder: • Færdighed i at afgrænse en planlægningsproblemstilling og udvælge relevant vidensgrundlag, teori og metoder til studiet heraf. • Færdighed i at anvende og kritisk reflektere over valg af teori og metoder • Færdighed i at analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter inden for et afgrænset område. • Færdighed i at formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller, samt at strukturere og reflektere over egen læring. Kompetencer: • Kompetence til at planlægge og gennemføre en selvstændig analyse af en planlægningsproblemstilling i tilknytning til at bidrage til bæredygtig udvikling inden for et område.

	• Kompetence til at foreslå strategier for planlægning, politik, regulering og omstilling inden for et område. • Kompetence i faglig formidling og tværfagligt samarbejde.
Overordnet indhold	Projektarbejdet skal på eksemplarisk vis give den studerende indsigt i vilkår og mulighedsbetingelser for planlægning på et afgrænset område. Dette kan ske gennem eksemplariske analyser af konkrete planlægningsaktiviteter, politiske processer, omstillingsforløb eller reguleringstiltag på et udvalgt område. Den studerende skal i projektarbejdet formulere en afgrænset problemstilling og udvælge, anvende og reflektere over relevante vidensgrundlag, teorier og metoder til analyse og vurdering heraf. Projektarbejdet afsluttes med udfærdigelse af en skriftlig projekt- rapport.
Undervisnings- og arbejdsform	Projektarbejdet udføres i grupper. Projektgruppen modtager individuel vejledning i forhold til det skriftlige, koordinering og planlægning af gruppearbejdet samt kollektiv vejledning i forbindelse med problemformuleringsseminar og intern evaluering af projektarbejdet
Prøveform	Projekteksamen Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Prøvens omfang er 30 minutter per studerende inkl. votering. Prøven er en gruppeprøve for deltagerne i projektarbejdet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem de studerende, eksaminator og censor. De studerende eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten og på en måde så individuel bedømmelse er mulig. Som udgangspunkt for eksaminationen fremlægger hvert gruppemedlem et oplæg af max. 7 minutters varighed om et afgrænset tema i relation til projektarbejdet. Der foretages en individuel bedømmelse af den enkelte studerendes præstation. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige præstation. Eksaminator fremsender eksaminationstemaer 1 uge før eksamen.

	Gruppedlemmerne fordeler disse imellem sig, i tilfælde af uenighed om fordelingen foretages lodtrækning. Projektet skal have et omfang på minimum 84.000 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 204.000 antal tegn inkl. mellemrum, afhængig af antal studerende i projektgruppen. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. • 2 studerende mindst 84.000 og højst 168.000 antal tegn • 3 – 4 studerende mindst 96.000 og højst 192.000 antal tegn • 4 studerende mindst 84.000 og højst 108.000 antal tegn • 5 studerende og derover mindst 96.000 og højst 204.000 antal tegn Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	Det er en forudsætning for deltagelse i den mundtlige prøve, at den studerende har deltaget tilfredsstillende i et problemformuleringsseminar og en intern evaluering.
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Deltager den studerende ikke i hhv. problemformuleringsseminaret og/eller den interne evaluering udarbejdes refleksionsdokument på minimum 7.200 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 14.400 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag, som skal uploades på Moodle og godkendes af egen vejleder. Refleksionsdokumentet skal adressere opponentergruppens oplæg og komme med konstruktive ideer til eksempelvis sammenhæng mellem problemfelt, problemformulering og metodeovervejelser og/eller sammenhæng mellem problemformulering, analyse og konklusion.

Gruppeprøve eller individuel prøve	Gruppeprøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Bedømmes af	Én bedømmer og en ekstern censor

Titel	Fagmodulkursus 1a: Natur, teknologi og samfund
Oversættelse af titel	Nature, Technology and Society
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk
Type	Obligatorisk kursus jf. Indhold og overordnet opbygning
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om bæredygtighedsbegrebet og dets anvendelse som målsætning for samfunds- og teknologiudvikling. • Viden om væsentlige natur- og samfundsvidenskabelige begreber, metoder og indfaldsvinkler til brug i analyser af bæredygtig udvikling. • Viden om forudsætninger for og konsekvenser af innovative strategier for bæredygtig udvikling på udvalgte områder. Færdigheder: • Færdighed i at anvende et bæredygtighedsperspektiv til vurdering af samfunds- og teknologiudvikling og til identifikation af problemfelter og løsningsveje. • Færdighed i at anvende relevante teknologiske og natur- og samfundsvidenskabelige begreber, metoder og indfaldsvinkler i analyser af bæredygtighedsproblemstillinger. Kompetencer: • Kompetence til at bidrage til studier af problemstillinger og løsningsveje knyttet til bæredygtigudvikling.

	• Kompetence til at foreslå innovative strategier til løsning af miljø- og udviklingsproblemer.
Overordnet indhold	Kurset fokuserer på at give forståelse af det tekniske og naturmæssige grundlag for planlægning og udvikling, således den studerende kan føle sig rustet til at tage fat i nogle af samfundets allermest <i>presserende</i> problemstillinger, også selvom udgangspunktet er en samfundsvidenskabelig eller humanistisk interesse. Kurset indeholder en introduktion til bæredygtighedsbegrebet og dets anvendelse i miljø- og samfundsplanlægning. Gennem et antal hovedtemaer introduceres væsentlige miljøproblemstillinger, metoder og begreber til tværfaglig analyse af dem, samt potentialer for forandring og udvikling i bæredygtig retning. Der lægges vægt på forståelse af såvel tekniske og naturfaglige som samfunds-faglige sammenhænge bag miljøproblemernes udvikling på udvalgte områder. Følgende emner kan bl.a. indgå: Klimaomstilling, vedvarende energiformer, bæredygtig fødevarer- produktion, bæredygtig by, risikovurdering af kemikalier, miljøinnovation i produktion og omstillinger i forbrugspraksis. I tilknytning til temaerne vil der blive introduceret relevante metoder og begreber til brug i miljøvurdering og analyser af innovations- og omstillingsprocesser.
Undervisnings- og arbejdsform	Undervisningen foregår i et læringsmiljø med forventet stor studenterinvolvering og -engagement med både forelæsninger fra kursislærere, studenteroplæg, gruppediskussioner, øvelser og ekskursioner. Derfor forventes grundig forberedelse før hver kursusgang.
Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen inddrages og diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som tager udgangspunkt i kursets overordnede indhold og godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum.

	Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essay-opgaven. Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	Bestået/Ikke bestået
Bedømmes af	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 1b: Planlægning af bæredygtig omstilling: Energi og klima
Oversættelse af titel	Planning for Sustainable Change: Energy and Climate
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk
Type	Obligatorisk kursus jf. Indhold og overordnet opbygning
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om centrale planlægningsproblemstillinger inden for klima-, energi- og miljøomstilling. • Kendskab til politik, planlægning og regulering i international, national, regional og lokal sammenhæng på udvalgte miljøfelter. o • Viden om centrale teoretiske og metodiske indfaldsvinkler til studier heraf. Færdigheder: • Færdighed i at identificere problemstillinger i tilknytning til bæredygtig udvikling på forskellige samfundsniveauer. • Færdighed i at udvælge, anvende og reflektere over teorier og metoder til studier heraf. Kompetencer: • Kompetence til at bidrage til analyse og vurdering af grundlag og vilkår for planlægningsaktiviteter rettet mod bæredygtig udvikling på udvalgte miljøfelter. • Kompetence til at foreslå løsningsstrategier.
Overordnet indhold	• Introduktion til centrale temaer inden for klima-, energi og miljøområdet. • Introduktion til teorier, begreber og metoder til studier af miljøforhold i produktion og samfundsudvikling • Introduktion til betingelser for udvikling af politik og planlægning på forskellige

	samfundsmæssige niveauer og i forhold til de mange involverede aktører. • Der arbejdes med eksemplariske problemstillinger indenfor forskellige samfundssektorer.
Undervisnings- og arbejdsform	Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum.
Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursuspå litteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som skal godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essayopgaven.
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre

	illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	Bestået/Ikke bestået
Bedømmes af	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 2: Grundkursus i miljøplanlægning
Oversættelse af titel	Fundamental Course in Environmental Planning
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk
Type	Obligatorisk kursus
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om miljøplanlægningens teknologiske, natur- og samfundsmæssige baggrund og udvikling. • Viden om metoder og teorier der kan anvendes i tværfaglige studier af forudsætninger for og effekter af aktiviteter rettet mod bæredygtig omstilling. Færdigheder: • Færdighed i at identificere og systemafgrænse centrale problemstillinger i relation til miljøplanlægningsinitiativer og omstillingsprocesser. • Færdighed i at identificere og udvælge relevante teorier, metoder og tilgange i relation til en given planlægningsproblemstilling. • Færdigheder i at identificere relevante stakeholdere og barrierer og muligheder for at iværksætte planlægningstiltag.

	Kompetencer: • Kompetence til at identificere potentielle løsningsfelter og mulighedsrum for at iværksætte planlægningsinitiativer. • Kompetence til at anvende metoder og teorier til analyse og vurdering af mulighedsbetingelser for og effekter af miljøplanlægning.
Overordnet indhold	Miljøplanlægningens udvikling og dens teknologiske, natur- og samfundsmæssige baggrund, mulighedsbetingelser og effekter. Teoretisk og metodisk grundlag for at undersøge, analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter og processer. Introduktion til studier af betingelser og muligheder for planlægning og politik, der sigter på bæredygtig omstilling i nationalt, regionalt og lokalt perspektiv. Betingelser og muligheder for udvikling af planlægningsaktiviteter med udgangspunkt i forskellige typer aktører og instanser, bl.a. civilsamfund, virksomheder, stat, organisationer Der introduceres eksemplariske studier af planlægningsvilkår og -initiativer inden for forskellige sektorer, f.eks. energi, fødevareproduktion, transport, byggeri
Undervisnings- og arbejdsform	Forelæsninger med gruppearbejde, studenteroplæg og plenumdiskussioner samt deltagelse på felttur. Der arbejdes løbende gennem hele kursusforløbet med en opgave, der har til formål at reflektere over miljøplanlægningens muligheder – enten formuleret af kursislærer eller ud fra studerendes eget emne, der afleveres i synopsisform til forhåndsgodkendelse af kursislærer.
Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde. Problemstillingen skal godkendes af kursislærerne. Der afsættes 3 hverdage efter sidste kursusgang til udarbejdelse af essayopgaven.

	Essayet skal have et omfang på minimum 16.800 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 26.400 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	Det er en forudsætning for at den studerende kan aflægge prøve i kurset er at den studerende har deltaget i min.75 % af kursets aktiviteter
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Bedømmes af	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 3: Miljø-, energi og ressourceplanlægning
Oversættelse af titel	Environment, Energy and Resource Planning
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk
Type	Obligatorisk kursus
ECTS-normering	5 ECTS

Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om teknologiske, natur- og samfundsmæssige forudsætninger for og konsekvenser af politik og planlægningsindsats inden for miljø-, energi og ressource-planlægning på udvalgte områder. • Viden om barrierer og muligheder for planlægningsinitiativer der kan bidrage til bæredygtig udvikling. • Viden om teori, metoder og modeller til analyse og vurdering af politik og planlægnings-aktiviteter. Færdigheder: • Færdighed i at systemafgrænse og fokusere på aktuelle og relevante problemstillinger i forbindelse med planlægning, samt udvælge og anvende relevante metoder og modeller til studier heraf. Kompetencer: • Kompetence til at identificere og systemafgrænse relevante miljøproblemstillinger i forbindelse med planlægning på et fokuseret område. • Kompetence til at bidrage til analyse, vurdering og forslag til løsninger inden for et planlægningsfelt.
Overordnet indhold	Kurset skal bidrage med forudsætninger for fordybelse i et fagområde i tilknytning til miljø-, energi og ressourceplanlægning. Der fokuseres på mindst 2 planlægningsområder i tilknytning til produktion, energi, vand, fødevarer, biologisk og geologisk produktion, affald og ressourcegenbrug mv. Der introduceres til metoder til analyser af miljøeffekter og til strategier for bæredygtig ressourceanvendelse, bl.a. ecodesign, vedvarende energi, økologisk fødevarerproduktion etc. Kurset skal dels bidrage til fordybelse i de udvalgte fagområder, dels til at de udvalgte områder kan virke som eksemplarisk indføring i planlægningsproblemstillinger.
Undervisnings- og arbejdsform	Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum samt gruppevis udarbejdelse af et antal mindre skriftlige arbejder

Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursuslitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde. Problemstillingen skal godkendes af kursislærer. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essay. Essayet skal have et omfang på minimum 16.800 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 26.400 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	• Min. 75 % aktiv deltagelse i kursets aktiviteter. • Aflevering af et antal mindre opgaver, som kan udarbejdes individuelt eller i grupper. Begge dele skal godkendes af underviser for at kunne gå til eksamen
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Bedømmes af	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 4a: Teorier og metoder for cirkulær økonomi
Oversættelse af titel	Theories and Methods for Circular Economy
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk
Type	Valgfrit kursus
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Målet med kurset er, at den studerende opnår: Viden: - Viden om cirkulær økonomi, dets idegrundlag, samt begreber, teorier og metoder til analyse af muligheder og betingelser for strategisk at forandre tekniske, sociale og kulturelle betingelser, som konstituerer og reproducerer lineære produktions- og forbrugssystemer samt forbrugspraksisser. Viden om vilkår og effekter af ressourcer og cirkulær værdiskabelse, digitalisering og disruptive innovationer og teknologier samt cirkulære forretningsmodeller og nye forbrugsmodeller som grundlag for forandring mod bæredygtig udvikling af produktions- og forbrugssystemer samt forbrugspraksisser. Færdigheder: - Færdighed i at identificere problemer som kan adresseres ud fra cirkulær økonomi og udvælge relevante begreber, teorier og metoder som led i at fremme bæredygtig forandring. - Færdighed i at foreslå og vurdere strategier, konkrete initiativer og foranstaltninger som kan fremme cirkulær omstilling af ressourcer, processer, produkter og services. Kompetencer: - Kompetence til at afgrænse og udvælge problemer som kan adresseres og håndteres ud fra cirkulær økonomi.

	• Kompetence til at foreslå, vurdere og reflektere over betingelser og muligheder for at fremme konkrete cirkulære økonomi initiativer og foranstaltninger som led i at fremme bæredygtig udvikling.
Overordnet indhold	Ud fra cirkulær økonomi giver kurset et teoretisk og metodisk grundlag for at forstå, analysere og vurdere strategier og konkrete initiativer og foranstaltninger som kan bidrage til at forandre lineære praksisser og påvirke de drivkræfter og dynamikker som betinger sådanne i relation til virksomheder, værdikæder og forbrugspraksis. Kurset giver overblik over cirkulær økonomi temaer og indfaldsvinkler som ressourceeffektivitet og cirkulær værdiskabelse, digitalisering og disruptive innovationer og teknologier, cirkulære forretningsmodeller og nye forbrugsmodeller, herunder produkt-service systemer, digitale platforme for salg af produkter og services samt deleøkonomiske modeller. Kurset præsenterer endvidere en række metoder til studier af cirkulær økonomi. Gennem eksempler vil kurset give grundlag for at vurdere og reflektere over såvel de økonomiske, som de miljømæssige og sociale aspekter af cirkulær økonomi.
Undervisnings- og arbejdsform	Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum.
Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består ved udarbejdelse af skriftlig essay: En individuel skriftlig opgave, hvor dele af kursuspå litteraturen diskuteres i relation til metodeovervejelser i forbindelse med igangværende eller tidligere projektarbejde, på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.

	Opgaver, der ikke overholder omfangskraverne, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Samme som ordinære
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter, herunder udarbejdelse af mindre opgaver og skriftlig eller mundtlig fremlæggelse og diskussion af en eller flere tekster fra kursuslitteraturen Kursuslærer skal godkende aktiviteten og indstiller de studerende til eksamen
Omprøve, hvis forudsætninger for at til eksamen ikke er opfyldt	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskraverne er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskraverne, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	Bestået/Ikke bestået
Bedømmes af	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 4b: Videregående Samfundsvidenskabelig Metode
Oversættelse af titel	Subject module course 4b: Advanced Social Science Methodology
Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk eller engelsk
Type	Obligatorisk kursus
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: Viden på et videregående niveau om metodepraksis

	inden for den metodespecialisering den studerende har valgt. Færdigheder: - Færdighed i at anvende den valgte metodespecialisering på et videregående niveau. Kompetencer: - Kompetence til at anviser metodiske løsninger – ud fra den enkelte metodespecialiserings præmisser, herunder ved inddragelse af relevante perspektiver fra andre metodespecialiseringer. - Kompetence til at reflektere over den specialiserede metodetilgang i kontekst af videnskabelige vurderingskriterier.
Overordnet indhold	Kurset består af en række forskellige samfundsfaglige metodespecialiseringer, som hver især afvikles som separate metodespecialiseringsspor. Studienævnet sikre at der er en varietet i udbuddet og godkender indhold på hver af de udbudte metodespecialiseringer. Der udbydes som minimum et metodespecialiseringsspor inden for; kvantitativ metode, hvert semester. Indholdet af de enkelte specialiseringer fremgår af kursus.ruc.dk inden kursustilmelding. Studerende indskrevet på Den samfundsvidenskabelige bacheloruddannelse, vælger selv hvilket af de udbudte specialiseringsspor som de ønsker at følge. Studerende indskrevet på én af de øvrige bacheloruddannelser (hum, nat og humtek) skal følge specialiseringssporet i; Kvantitativ metode, for derigennem at opnå en tilstrækkelig brede i deres samfundsfaglige metodekompetencer.
Undervisnings- og arbejdsform	Kurset består af forelæsninger
Prøveform	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Individuel skriftlig, bunden, hjemmeopgave. Opgaven består af ét eksamensspørgsmål som stilles af den undervisningsansvarlige inden for den metodespecialisering, som den studerende har valgt at følge som metodespor på kurset.

	Opgaven udleveres senest 21 dage før besvarelsen skal afleveres og må maksimalt have et omfang på 19.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv evt. bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelsen, og der er anvendt et eksamensforsøg. Opgaven afleveres senest den førstkomende hverdag efter sidste kursusgang.
Omprøve	Omprøve er en 48 timers individuel skriftlig, bunden, hjemmeopgave. Opgaven består af ét eksamensspørgsmål som stilles af den undervisningsansvarlige inden for den metodespecialisering, som den studerende har valgt af følge som metodespor på kurset. Opgaven må maksimalt have et omfang på 19.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv evt. bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelsen, og der er anvendt et eksamensforsøg.
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	
Gruppeprøve eller individuel prøve	Individuel prøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Én bedømmer

Titel	Fagmodulkursus 4c: Samfundsvidenskabelig Analysestrategi
Oversættelse af titel	Subject module course 4c: Social Science Analysis Strategy

Seneste ændring	
Undervisningssprog	Dansk eller engelsk
Type	Obligatorisk kursus
ECTS-normering	5 ECTS
Læringsudbytte/bedømmelseskriterier	Viden: • Viden om og kendskab til forskellige samfundsvidenskabelige analysestrategier. Færdigheder: • Færdighed i at udarbejde analysestrategi. • Færdighed i at reflektere over videnskabelige vurderingskriterier, herunder gennemførelsens kvalitet og analysens struktur og transparens. Kompetencer: • Kompetence til at evaluere konsekvenserne af de analytiske valg.
Overordnet indhold	Kurset indeholder først en introduktion til forskellige samfundsvidenskabelige analysestrategier. Formålet er at belyse og give indsigt i, hvordan man kommer fra problemstilling, valg af teori og empiri til udarbejdelse af en stringent, systematisk og reflekteret analysestrategi. Dernæst en diskussion af hvordan empirisk materiale organiseres og systematiseres, med mulighed for at specialisere sig indenfor forskellige analysestrategiske retninger. Det anbefales at studerende tager kurset parallelt med bachelorprojektet.
Undervisnings- og arbejdsform	Kurset består af forelæsninger
Prøveform	Mundtlig prøve Mundtlig prøve på baggrund af en poster (AO 841 mm* 1189 mm) udarbejdet i grupper. Som udgangspunkt udarbejdes posteren i grupper, der er identiske med bachelorprojektgrupperne. Studerende, der ikke følger samme specialiseringsspor som deres bachelorprojektgruppe, indgår i administrativt nedsatte eksamensgrupper af 2 til 4 studerende pr. gruppe.

	Posteren uploades i digital form ved kursets afslutning (den præcise dato fastsættes inden kurset begyndes). Posteren præsenteres i print ved en mundtlig eksamen; det er de studerendes ansvar at printe posteren. Foruden spørgsmål til posteren kan spørgsmål til pensum blive inddraget til den mundtlige eksamination. Eksaminationen foregår som en samtale mellem de studerende og eksaminator(erne). Hver gruppe fremlægger deres poster for bedømmer. Fremlæggelsen har en varighed af maksimalt 3 minutter. Ved prøven er der afsat 5 minutter per studerende i gruppen dog maksimalt 25 minutter samlet pr. gruppe, eksklusiv votering. Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i gruppens poster og på en måde så individuel bedømmelse er mulig. Der foretages en individuel bedømmelse af den enkelte studerendes præstation. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af posteren og den mundtlige prøve.
Omprøve	Omprøve er en 48-timers individuel skriftlig, bunden, hjemmeopgave. Opgaven består af ét eksamensspørgsmål som stilles af den undervisningsansvarlige inden for det specialiseringsspor, som den studerende har valgt at følge på kurset. Opgaven må maksimalt have et omfang på 19.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv evt. bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelsen, og der er anvendt et eksamensforsøg.
Forudsætninger for at kunne gå til eksamen	
Gruppeprøve eller individuel prøve	Gruppeprøve
Hjælpemidler til eksamen	
Bedømmelsesform	Bestået/Ikke bestået
Censur	En bedømmer og en medbedømmer

Ændringer af studieordning for Teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning

Ændringer der er vedtaget før den 1. september 2018, fremgår af studieordning af 1. september 2017.

Ændringer af 1. september 2018.

Generel ændring: omfangskrav tilpasset nye retningslinjer

Ændringer af 1. september 2018.

Afsnit:	Ændret fra:	Ændret til:
KURSUSTITLER:		
	Fagmodulkursus 1: Bæredygtig udvikling – natur, teknologi og samfund	Fagmodulkursus 1: Natur, teknologi og samfund
	Fagmodulkursus 1: Bæredygtig omstilling – politik og planlægning	Fagmodulkursus 1: Planlægning af bæredygtig omstilling: Energi og klima
	Fagmodulkursus 4: Teorier og metoder for cirkulær økonomi	Fagmodulkursus 4: Teorier og metoder for cirkulær økonomi
Projekt i Tekst II – Miljø og planlægning		
Undervisnings- og arbejdsform		Projektarbejdet udføres i grupper. Projektgruppen modtager individuel vejledning i forhold til det skriftlige, koordinering og planlægning af gruppearbejdet samt kollektiv vejledning i forbindelse med problemformuleringsseminar og intern evaluering af projektarbejdet
Prøveform	Projektekamen Projektet udarbejdes i grupper a 2-6 studerende, jf. dog den relevante bachelorstudieordning. Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Prøvens omfang er 30 minutter per studerende inkl. votering. Prøven er en gruppeprøve for deltagerne i projektarbejdet. Ved eksamen tages der udgangspunkt i de studerendes projektrapport. Eksaminationen foregår som en samtale mellem de studerende, eksaminator og censor. En forudsætning for deltagelse i den mundtlige prøve er at den studerende har deltaget tilfredsstillende i et	Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Prøvens omfang er 30 minutter per studerende inkl. votering. Prøven er en gruppeprøve for deltagerne i projektarbejdet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem de studerende, eksaminator og censor. De studerende eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten og på en måde så individuel bedømmelse er mulig. Som udgangspunkt for eksaminationen fremlægger hvert gruppemedlem et oplæg af max. 7 minutters varighed om et afgrænset tema i relation til projektarbejdet. Der foretages en individuel bedømmelse af den enkelte studerendes præstation. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse

problemformuleringsseminar og en intern evaluering, hvilket attesteres af projektvejleder. De studerende eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten og på en måde så individuel bedømmelse er mulig. I prøven indgår eksamination af den enkelte studerende i et af eksaminator udvalgt afgrænset område i tilknytning til projektet. En uge (5 arbejdsdage) før eksamensdatoen fremsender eksaminator samme antal eksaminationsemner som antallet af gruppemedlemmer til projektgruppen, som fordeler dem indbyrdes efter lodtrækning, medmindre alle er enige om en anden fordelingsmåde. Hver studerende fremlægger et kort oplæg og besvarer spørgsmål i tilknytning til eksaminationsemnet i ca. 10 minutter af den samlede tid. Herefter stilles spørgsmål til hele projektgruppen. At der tages udgangspunkt i projektrapporten medfører at der kan stilles spørgsmål ikke bare til hele projektrapporten, men også herudover inden for projektmodulets faglige område. Der foretages en individuel bedømmelse af den enkelte studerendes præstation. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige præstation. Omfang af projektrapport, baseret på 2400 anslag (inklusive mellemrum) per side, inklusive forside, indholdsfortegnelse og litteraturliste, og eksklusive evt. bilag: 1 person: min. 30 sider og max. 55 sider	af projektrapporten og den mundtlige præstation. Eksaminator fremsender eksaminationstemaer 1 uge før eksamen. Gruppemedlemmerne fordeler disse imellem sig, i tilfælde af uenighed om fordelingen foretages lodtrækning. Projektet skal have et omfang på minimum 84.000 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 204.000 antal tegn inkl. mellemrum, afhængig af antal studerende i projektgruppen. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. • 2 studerende mindst 84.000 og højst 168.000 antal tegn • 3 – 4 studerende mindst 96.000 og højst 192.000 antal tegn • 4 studerende mindst 84.000 og højst 108.000 antal tegn • 5 studerende og derover mindst 96.000 og højst 204.000 antal tegn Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
---	---

	2 personer: min. 30 sider og max. 60 sider 3 personer: min. 35 sider og max. 65 sider 4 personer: min. 35 sider og max. 70 sider 5 personer: min. 40 sider og max. 75 sider 6 personer: min. 40 sider og max. 80 sider	
Fagmodulkursus 1a: Natur, teknologi og samfund		
Overordnet indhold	Kurset indeholder en introduktion til bæredygtighedsbegrebet og dets anvendelse i miljø- og samfundsplanlægning. Gennem et antal hovedtemaer introduceres væsentlige miljøproblemstillinger, metoder og begreber til tværfaglig analyse af dem, samt potentialer for forandring og udvikling i bæredygtig retning. Der lægges vægt på forståelse af såvel tekniske og naturfaglige som samfunds-faglige sammenhænge bag miljøproblemernes udvikling på udvalgte om- råder. Følgende emner kan bla. indgå: Klimaomstilling, vedvarende energiformer, bæredygtig fødevare-produktion, bæredygtig by, risikovurdering af kemikalier, miljøinnovation i produktion og omstillinger i forbrugspraksis. I tilknytning til temaerne vil der blive introduceret relevante metoder og begreber til brug i miljøvurdering og analyser af innovations- og omstillingsprocesser.	Kurset fokuserer på at give forståelse af det tekniske og naturmæssige grundlag for planlægning og udvikling, således den studerende kan føle sig rustet til at tage fat i nogle af samfundets allermest <i>presserende</i> problemstillinger, også selvom udgangspunktet er en samfundsvidenskabelig eller humanistisk interesse. Kurset indeholder en introduktion til bæredygtighedsbegrebet og dets anvendelse i miljø- og samfundsplanlægning. Gennem et antal hovedtemaer introduceres væsentlige miljøproblemstillinger, metoder og begreber til tværfaglig analyse af dem, samt potentialer for forandring og udvikling i bæredygtig retning. Der lægges vægt på forståelse af såvel tekniske og naturfaglige som samfunds-faglige sammenhænge bag miljøproblemernes udvikling på udvalgte om- råder. Følgende emner kan bl.a. indgå: Klimaomstilling, vedvarende energiformer, bæredygtig fødevare- produktion, bæredygtig by, risikovurdering af kemikalier, miljøinnovation i produktion og omstillinger i forbrugspraksis. I tilknytning til temaerne vil der blive introduceret relevante metoder og begreber til brug i miljøvurdering og analyser af innovations- og omstillingsprocesser.
Undervisnings- og arbejdsform		Undervisningen foregår i et læringsmiljø med forventet stor studenterinvolvering og -engagement med både forelæsninger fra kursislærere, studenteroplæg, gruppediskussioner, øvelser og ekskursioner. Derfor forventes grundig forberedelse før hver kursusgang.
Prøveform	Aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave)

	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse i kursets aktiviteter. Samt Det indebærer: • Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes individuelt eller i grupper • Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursuspå litteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på 5-6 normalsider. Der afsættes en uge (5 arbejdsdage) til udarbejdelse af essayet efter godkendelse af problemformulering. Aktiviteterne bedømmes tilfredsstillende i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).	Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursuspå litteraturen inddrages og diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som tager udgangspunkt i kursets overordnede indhold og godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på min 6 og max 10 normalsider. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essay-opgaven. Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve	En skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på min. 15. normalsider,.	
Forudsætninger for at gå til eksamen		• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at gå til eksamen ikke er opfyldt		Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside,

		indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Fagmodulkursus 1b: Planlægning af bæredygtig omstilling: Energi og klima		
Undervisnings- og arbejdsform		Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum.
Prøveform	Aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse i kursets aktiviteter. Det indebærer: • Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som kan udarbejdes individuelt eller i grupper • Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som skal godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essayopgaven. Aktiviteterne bedømmes tilfredsstillende i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier)	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, som skal godkendes af kursislærer. Essayet skal have et omfang på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essayopgaven.
Omprøve	En skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på min. 15. normalsider.	
Forudsætninger for at gå til eksamen		• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser

		Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at gå til eksamen ikke er opfyldt		Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Fagmodulkursus 3: Miljø-, energi og ressourceplanlægning		
		Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum samt gruppevis udarbejdelse af et antal mindre skriftlige arbejder
Prøveform	Aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) • Min. 75 % aktiv deltagelse i kursets aktiviteter. • Aflevering af et antal mindre opgaver, som kan udarbejdes individuelt eller i grupper. • Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde. Problemstillingen skal godkendes af kursislærer. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essay. Essayopgaven skal have et	kriftlig prøve (Hjemmeopgave) Aflevering af en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde. Problemstillingen skal godkendes af kursislærer. Der afsættes 3 hverdage til udarbejdelse af essay. Essayet skal have et omfang på minimum 16.800 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 26.400 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.

	omfang på min. 7 og max. 11 normalsider.	Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på min. 9 og max. 18 normalsider. Omprøven til essayet er identisk med ordinær.	
Forudsætninger for at gå til eksamen		• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at gå til eksamen ikke er opfyldt		Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.

Fagmodulkursus 2: Grundkursus i miljøplanlægning		
Overordnet indhold	Miljøplanlægningens udvikling og dens teknologiske, natur- og samfundsmæssige baggrund, mulighedsbetingelser og effekter. Teoretisk og metodisk grundlag for at undersøge, analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter og processer. Introduktion til studier af betingelser og muligheder for planlægning og politik, der sigter	Miljøplanlægningens udvikling og dens teknologiske, natur- og samfundsmæssige baggrund, mulighedsbetingelser og effekter. Teoretisk og metodisk grundlag for at undersøge, analysere, vurdere og foreslå planlægningsaktiviteter og processer. Introduktion til studier af betingelser og muligheder for planlægning og politik, der sigter på bæredygtig omstilling i nationalt, regionalt og lokalt perspektiv.

	på bæredygtig omstilling i nationalt, regionalt og lokalt perspektiv. Betingelser og muligheder for udvikling af planlægningsaktiviteter med udgangspunkt i forskellige typer aktører og instanser, bl.a. civilsamfund, virksomheder, stat, organisationer Der introduceres eksemplariske studier af planlægningsvilkår og -initiativer inden for forskellige sektorer, f.eks. energi, fødevareproduktion, transport, byggeri	Betingelser og muligheder for udvikling af planlægningsaktiviteter med udgangspunkt i forskellige typer aktører og instanser, bl.a. civilsamfund, virksomheder, stat, organisationer Der introduceres eksemplariske studier af planlægningsvilkår og -initiativer inden for forskellige sektorer, f.eks. energi, fødevareproduktion, transport, byggeri
Undervisnings- og arbejdsform		Forelæsninger med gruppearbejde, studenteroplæg og plenumdiskussioner samt deltagelse på felttur. Der arbejdes løbende gennem hele kursusforløbet med en opgave, der har til formål at reflektere over miljøplanlægningens muligheder – enten formuleret af kursislærer eller ud fra studerendes eget emne, der afleveres i synopsisform til forhåndsgodkendelse af kursislærer.
Prøveform	Aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde, eller en problemstilling formuleret af kursislærerne. Problemstillingen skal godkendes af kursislærerne. Der afsættes 3 hverdage efter sidste kursugang til udarbejdelse af essayopgaven. Essayet skal have et omfang på min. 7 og max. 11 normalsider.	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem en afsluttende individuel essay-opgave, hvor dele af kursislitteraturen diskuteres i relation til en selvvalgt problemstilling, gerne i relation til det aktuelle projektarbejde. Problemstillingen skal godkendes af kursislærerne. Der afsættes 3 hverdage efter sidste kursugang til udarbejdelse af essayopgaven. Essayet skal have et omfang på minimum 16.800 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 26.400 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre

	En forudsætning for at den studerende kan aflægge prøve i kurset er at den studerende har deltaget i min.75 % af kursets aktiviteter.	illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg.
Omprøve	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på min. 9 og max. 18 normalsider. Omprøven til essayet er identisk med ordinær.	
Forudsætninger for at gå til eksamen		• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at gå til eksamen ikke er opfyldt		Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.
Fagmodulkursus 4a: Teorier og metoder for cirkulær økonomi		
Overordnet indhold		Ud fra cirkulær økonomi giver kurset et teoretisk og metodisk grundlag for at forstå, analysere og vurdere strategier og konkrete initiativer og foranstaltninger som kan bidrage til at forandre lineære praksisser og påvirke de drivkræfter og dynamikker som betinger sådanne i relation til virksomheder, værdikæder og forbrugspraksis. Kurset giver overblik over cirkulær økonomi temaer og indfaldsvinkler som ressourceeffektivitet og cirkulær værdiskabelse, digitalisering og disruptive innovationer og teknologier, cirkulære

		forretningsmodeller og nye forbrugsmodeller, herunder produkt-service systemer, digitale platforme for salg af produkter og services samt deleøkonomiske modeller. Kurset præsenterer endvidere en række metoder til studier af cirkulær økonomi. Gennem eksempler vil kurset give grundlag for at vurdere og reflektere over såvel de økonomiske, som de miljømæssige og sociale aspekter af cirkulær økonomi.
Undervisnings- og arbejdsform		Forelæsninger, øvelser og diskussioner i grupper samt fremlæggelse og diskussioner i plenum.
Prøveform	Aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består gennem aktiv, regelmæssig og tilfredsstillende deltagelse, samt ved udarbejdelse af skriftlig essay: • Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter, herunder mindre opgaver og skriftlig eller mundtlig fremlæggelse og diskussion af en eller flere tekster fra kursuslitteraturen • En individuel skriftlig opgave på min. 6 sider og max. 10 normalsider, hvor dele af kursuslitteraturen diskuteres i relation til metodeovervejelser i forbindelse med igangværende eller tidligere projektarbejde. Aktiviteterne bedømmes tilfredsstillende i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).	Skriftlig prøve (Hjemmeopgave) Kurset består ved udarbejdelse af skriftlig essay: En individuel skriftlig opgave, hvor dele af kursuslitteraturen diskuteres i relation til metodeovervejelser i forbindelse med igangværende eller tidligere projektarbejde, på minimum 14.400 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 24.000 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag. Opgaver, der ikke overholder omfangskravene, afvises fra bedømmelse og der er anvendt et eksamensforsøg
Omprøve	Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af	

	bunde spørgsmål på min. 9 og max. 18 normalsider. Omprøven til essayet er identisk med ordinær.	
Forudsætninger for at gå til eksamen		• Min. 75 % deltagelse i kursets studieaktiviteter • Aflevering af et antal mindre opgaver, som udarbejdes i grupper Begge dele skal godkendes af underviser Aktivitetskravet bedømmes i forhold til kursets læringsmål (bedømmelseskriterier).
Omprøve, hvis forudsætninger for at gå til eksamen ikke er opfyldt		Lever den studerende ikke op til aktivitetskravet udgør omprøven en skriftlig opgave på baggrund af bunde spørgsmål på minimum 21.600 antal tegn inkl. mellemrum og må have et omfang på maksimalt 43.200 antal tegn inkl. mellemrum. Omfangskravene er inklusive forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, figurer og andre illustrationer, men eksklusiv eventuelle bilag.