



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Forskningsmetodik och metoder Research Methodology and Methods

VRSN40, 7,5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)

Gäller för: Läsåret 2021/22

Fakultet: Lunds tekniska högskola

Beslutad av: Programledning BI/RH

Beslutsdatum: 2021-04-14

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Katastrofriskhantering och klimatanpassning.

Obligatorisk för: MKAT2

Valfri för: RH5

Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Syftet med kursen är att ge studenterna förståelse, färdigheter och förhållningssätt att självständigt designa och genomföra vetenskaplig forskning och utvecklingsarbete. Kursen bygger vidare på de kunskaper och förmågor kopplat till ett eller flera områden som studenterna skaffat sig via tidigare kurser på avancerad nivå. Denna kurs ger en grund för hur ny kunskap kan utvecklas inom dessa områden genom forskning och utvecklingsarbete.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- visa kunskap och förståelse om centrala antaganden, ståndpunkter och begrepp inom vetenskaplig forskning och utvecklingsarbete.
- visa fördjupad kunskap om relevant forskningsmetodik och olika metoder för vetenskaplig forskning och utvecklingsarbete inom sitt sakområde.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att självständigt identifiera problem och formulera syfte och frågeställningar/designkriterier.
- visa förmåga att kritiskt granska val av forskningsmetodik och metoder för egna och andras vetenskapliga studier och utvecklingsarbete.
- visa förmåga att både skriftligt och muntligt presentera centrala aspekter av vetenskaplig forskning och utvecklingsarbete, samt beskriva och motivera ett planerat forsknings- eller utvecklingsprojekt.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att kritiskt reflektera över relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter av forskning och utvecklingsarbete inom sitt sakområde.
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och olika aktörers ansvar för hur den används, inom sitt sakområde.

Kursinnehåll

Kursen är uppbyggd i moduler med fokus på olika centrala aspekter av forskningsmetodik och metoder; från filosofiska antaganden och forskningsstrategier till etiska överväganden och metoder för datainsamling och analys. Studenterna använder inspelade mini-föreläsningar och litteratur för att informera det egna arbetet, sin kamratgranskning av andra studenters arbeten, samt strukturerade samtal i grupp. Detta utgör i sin tur underlag till studentledda seminarier där särskilt viktiga frågor behandlas med facilitering av lärare.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Skriftliga individuella artiklar, godkänd portfolio med uppgifter, samt deltagande vid obligatoriska seminarier.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment

Kod: 0119. **Benämning:** Uppsatsskiss.

Antal högskolepoäng: 1. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd skriftlig uppsatsskiss

Delmomentet omfattar: Skriftlig uppsatsskiss

Kod: 0219. **Benämning:** Portfolio.

Antal högskolepoäng: 3. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd skriftlig portfolio **Delmomentet**

omfattar: Skriftlig portfolio

Kod: 0319. **Benämning:** Seminarier.

Antal högskolepoäng: 0,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Aktivt deltagande **Delmomentet**

omfattar: Aktivt deltagande

Kod: 0419. **Benämning:** Måldokument.

Antal högskolepoäng: 3. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänt skriftligt måldokument

Delmomentet omfattar: Skriftligt måldokument

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Minst 180 hp motsvarande en kandidat eller 180 hp från ett utbildningsprogram inom ingenjörsvetenskaperna på LTH, samt 30 hp på avancerad nivå från ett Mastersprogram vid LTH eller 30 hp på avancerad nivå från en specialisering inom ett Civilingenjörsprogram vid LTH.

Begränsat antal platser: 50

Urvalskriterier: Avklarade högskolepoäng inom programmet. Studenter som har kursen listad som obligatorisk har platsgaranti. För övrigt ges förtur till studenter vars program har kursen listad i läro- och timplanen.

Kursen kan ställas in: Om färre än 12 anmälda.

Kursen överlappar följande kurser: EXTP76, EXTP75

Kurslitteratur

- Becker, P.: Sustainability Science: Managing Risk and Resilience for Sustainable Development. Amsterdam and Oxford: Elsevier, 2014.
- Blaikie, N. : Designing Social Research: The Logic of Anticipation (2nd ed.). Cambridge and Malden: Polity Press, 2010.
- Creme, P., & Lea, M. R. : Writing at university: A guide for students (3rd ed). Maidenhead: McGraw-Hill Open University Press. , 2008.
- Crotty, M. : The foundations of social research: meaning and perspective in the research process. London: Sage Publications, 1998.
- Dresch, A., Lacerda, D. P., & Antunes Jr, J. A. V. : Design Science Research: A Method for Science and Technology Advancement. Heidelberg and New York: Springer, 2015.
- Greenwood, D., & Levin, M. : Introduction to Action Research: Social Research for Social Change (2 ed.). Thousand Oaks: Sage Publications, 2007.
- Järvinen, P. : Action Research is Similar to Design Science. 2007.
- SRA. : Ethical guidelines. London, 2003.
- Watts, D. J. : Should social science be more solution-oriented?. 2017.
- Wieringa, R. J. : Design Science Methodology for Information Systems and Software Engineering. Berlin and Heidelberg: Springer.
- Heylighen, F., Cilliers, P., & Gershenson, C. : Complexity and Philosophy. In J. Bogg & R. Geyer (Eds.), Complexity, Science and Society. Oxford: Radcliffe Publishing, 2007.
- Creswell, J. W. : Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3rd ed.). Thousand Oaks and London: Sage Publications, 2013.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Per Becker, per.becker@risk.lth.se

Övrig information: Kursen fokuserar uttryckligen på studenternas lärande genom interaktion mellan studenter och ämnet, samt genom informerad dialog mellan studenter. Den kräver aktivt deltagande av samtliga studenter i det egna arbetet, i kamratgranskning och dialog, samt i studentledda seminarier