



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Forskningsmetodik och metoder Research Methodology and Methods**

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

**Gäller för:** Läsåret 2019/20

**Beslutad av:** Programledning BI/RH

**Beslutsdatum:** 2019-03-27

### **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, samhälleliga 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.

## 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:** Platsgaranti för studenter på mastersprogrammet i katastrofriskhantering och klimatanpassning. För övriga platser ges förtur i första hand för studenter på civilingenjörsprogrammet i riskhantering och i andra hand till studenter som har kursen listad i läro- och timplanen på sitt program. För att skilja studenter från samma program används antal tagna högskolepoäng på programmet och betyg.

**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.
- Creswell, J. W. : Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3rd ed.). Thousand Oaks and London: Sage Publications, 2013.
- Heylighen, F., Cilliers, P., & Gershenson, C. : Complexity and Philosophy. In J. Bogg & R. Geyer (Eds.), Complexity, Science and Society. Oxford: Radcliffe Publishing, 2007.

## 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