

Appendiks 2

Kompetencebeskrivelse for en Kandidatuddannelse, hvor Matematik udgør det ene af to fag

DATO/REFERENCE

6. maj 2009

JOURNALNUMMER

2006-00-513-MAT/0001

En kandidatuddannelse ved Roskilde Universitetscenter er opbygget af et forløb på to forskellige fag af hver et års varighed. Studieaktiviteten på RUC er ligeligt fordelt mellem projektarbejde og kurser. I projektarbejdet – som oftest foregår i grupper – arbejder de studerende problemorienteret og selvstændigt med fagligt relaterede problemstillinger. En kandidat fra RUC er således kendetegnet ved sin erfaring med at bringe de kompetencer i anvendelse, som håndteringen af en konkret problemstilling kræver.

Fælles for alle kandidater fra RUC er, at de opnår kompetencer til at kunne:

- frembringe ny videnskabelig baseret viden
- identificere teoretiske såvel som praktiske problemstillinger selvstændigt
- foretage analyser ved hjælp af en kritisk og begrundet anvendelse af fagområdets videnskabelige teorier og metoder – og på enkelte dele af området have kendskab til international forskning
- analysere problemstillinger tværfagligt og anviser løsninger – ikke kun ud fra det enkelte fags præmisser, men også ud fra et kendskab til andre faglige anskuelsesmåder
- formulere, formidle og diskutere problemstillinger og resultater inden for akademiske krav og normer
- lede eller indgå i et konstruktivt samarbejde med andre – også med en anden faglig baggrund – så fælles ressourcer anvendes og udvikles bedst muligt
- tilrettelægge og styre projektforsløb, der er komplekse, kreative og uforudsigelige – herunder at kunne prioritere så deadlines overholdes
- formidle og kommunikere præcist til forskellige målgrupper og i forskellige kontekster – såvel skriftligt som mundtligt

- videreudvikle deres faglighed selvstændigt i deres kommende arbejde, på baggrund af en kritisk stillingtagen til arbejdets udvikling og samfundsmæssige betydning
- forsætte deres forskningsmæssige kvalificering på en ph.d.-uddannelse

Alle kandidater i Matematik (sammen med et andet fag) opnår specifikke kompetencer til at kunne:

- identificere og analysere matematiske problemstillinger af videregående præg med brug af tankegange, ræsonnementer og repræsentationsområder der er karakteristiske for matematik
- fordybe sig i et emne af videregående præg
- anvende faget i komplekse sammenhænge
- beherske det indgående matematiske symbolsprog og den matematiske formalisme
- beherske det indgående fagsprog og de indgående begreber
- udvikle og behandle matematiske modeller og kritisk kunne diskutere deres gyldighed
- perspektivere faglige indsigter og belyse matematikkens samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling
- forholde sig perspektiverende og reflekterende til den måde som faget anvendes eller optræder på
- analysere undervisningsmæssige og formidlingsmæssige situationer med matematisk indhold
- formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe

Derudover opnår en kandidat i Matematik en række kompetencer i kraft af sine individuelle valg af projektemner inden for faget og i kraft af sit øvrige studieforløb på det andet fag, som indgår i kandidatuddannelsen.

Vedtaget af studienævnet den 28. august 2008
Godkendt af rektoratet den 6. maj 2009

