

Studieordning for Det naturvidenskabelige basisstudium

DATO/REFERENCE

8. august 2006

JOURNALNUMMER

2006-00-513-NATB/0001

Denne studieordning udstedes i henhold til Videnskabsministeriets bekendtgørelse af 6. maj 2004 om bachelor- og kandidatuddannelser på universiteterne og Roskilde Universitetscenters fællesregler af 1. december 2005 for bachelor- og kandidatuddannelser på Roskilde Universitetscenter med ændringer af 31. august 2006.

KAPITEL I

Basisstudiets placering i bacheloruddannelsen.

- § 1. Den naturvidenskabelige bacheloruddannelse på Roskilde Universitetscenter indledes med 2 års basisstudium og efterfølges af 1 års bachelorfagstudium.
- Stk. 2. Det naturvidenskabelige basisstudium udgør den uddannelsesmæssige ramme for de første to år af den naturvidenskabelige bacheloruddannelse.
- Stk. 3. Bachelorfagstudiet består af 2 bachelorfagmoduler fra to forskellige overbygningsfag (to-fags-bacheloruddannelse). Den studerende vælger selv hvilke overbygningsfag, som skal indgå i bachelorfagstudiet. Mindst 1 af fagene skal dog være inden for det naturvidenskabelige hovedområde.
Bachelorprojektet skal placeres i faget inden for det naturvidenskabelige hovedområde.
Hvert bachelorfagmodul er normeret til 30 ECTS.
- Stk. 4. Studerende, som ønsker at inddrage overbygningsfaget teknologisk-samfundsvidenskabelig planlægning i bachelorfagstudiet, kan dog vælge 2 bachelorfagmoduler fra dette fag (et-fags-bacheloruddannelse).
- § 2. Den studerende skal ved starten af 3. modul vælge det ene overbygningsfag, som skal indgå i bachelorfagstudiet.
- Stk. 2. Den studerende skal ved starten af 4. modul vælge hvilket andet overbygningsfag, som skal indgå i bachelorfagstudiet, såfremt den studerende ønsker at gennemføre en 2-fags-bacheloruddannelse.

KAPITEL II

Basisstudiets formål og struktur.

- § 3. Hovedformålet med Det naturvidenskabelige basisstudium er:
- At give den studerende kritisk indblik i, hvordan de naturvidenskabelige fag indgår i faglige, erkendelsesmæssige og samfundsmæssige sammenhænge.
 - At den studerende lærer at arbejde problemorienteret på tværs af de naturvidenskabelige fag.
 - At den studerende lærer at studere selvstændigt og i samarbejde med andre.
 - At den studerende opnår faglig baggrund for at træffe et kvalificeret valg af naturvidenskabelige overbygningsfag og minimere studietidsforlængelsen, såfremt den studerende ændrer sit valg af naturvidenskabelige overbygningsfag.
 - At den studerende opnår forudsætninger for sine videre fagstudier.
- § 4. Det naturvidenskabelige basisstudium er normeret til 120 ECTS. Basisstudiet består af 4 moduler. Hvert modul er normeret til 30 ECTS. I hvert modul gennemføres et projektarbejde og 2 kurser. Projektarbejdet er normeret til 15 ECTS. Hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 2. Basisstudiets projektarbejde skal gennemføres i følgende rækkefølge: 1. moduls projektarbejde, 2. moduls projektarbejde, 3. moduls projektarbejde og 4. moduls projektarbejde. Et moduls projektarbejde skal være gennemført tilfredsstillende, før den studerende kan begynde projektarbejdet på det næste modul.
- Stk. 3. Studienævnet kan i særlige tilfælde og efter ansøgning fra en studerende godkende fravigelser fra rækkefølgen.
- § 5. Basisstudiet er organiseret i to alternative forløb:
- Naturvidenskabeligt Alment Basisstudium (NAB) hvor arbejds sproget er dansk og
 - Naturvidenskabeligt Internationalt Basisstudium (NIB) hvor arbejds sproget er engelsk.

KAPITEL III

Basisstudiets indhold og udformning.

- § 6. Basisstudiet indeholder en faglig og tværfaglig indføring til hovedområdets grundlæggende teorier og genstandsfelter. I basisstudiet skal den studerende endvidere foretage en faglig kvalificering mod de overbygningsfag, som indgår i bachelorfagstudiet.
Basisstudiet skal tilgodese hensynet til faglig progression i den samlede bacheloruddannelse, og den studerendes muligheder for at erhverve sig de faglige forudsætninger, som det enkelte overbygningsfag forudsætter opfyldt inden starten på overbygningsfaget.
- Stk. 2. Studienævnet for Det naturvidenskabelige basisstudium og studienævnene for hvert af de naturvidenskabelige overbygningsfag fastlægger efter aftale det faglige indhold i de kurser, seminarer m.v., som tilgodeser de i stk. 1 nævnte formål.
Basisstudiet tilrettelægges således, at den studerende har mulighed for at tage kurser, seminarer m.v. svarende til 15 ECTS uden for basisstudiets hovedområde.
- Stk. 3. Studienævnet for Det naturvidenskabelige basisstudium og studienævnene for de naturvidenskabelige overbygningsfag fastsætter efter aftale rammer for det faglige indhold i et af projekterne i 4. modul af basisstudiet. Emnet skal tilgodese de i stk. 1 nævnte hensyn.
- § 7. En beskrivelse af de kompetencer som naturvidenskabelige bachelorer opnår gennem det naturvidenskabelige basisstudium, er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 1.
- § 8. Studiearbejdet skal indeholde følgende aspekter:
1. Udviklingen af og strukturen i konkrete naturvidenskabelige områder og teorier.
 2. Eksperimenter og deres betydning i naturvidenskaberne.
 3. Naturvidenskabelige modeller, deres struktur, udvikling og anvendelse.
 4. Matematikkens anvendelse i naturvidenskaben.
 5. Eksempler på anvendelse af naturvidenskaberne.
 6. Historiske, samfundsmæssige, pædagogiske og/eller erkendelsesteoretiske perspektiver på naturvidenskaberne og deres anvendelser.
- § 9. Projektarbejdet har til formål at udvikle de studerendes evne til at arbejde selvstændigt og kritisk med problemstillinger, der involverer matematiske eller naturvidenskabelige teorier og metoder. Hver studerende skal gennemføre et projektarbejde i hvert modul i overensstemmelse med følgende modulbindinger:

- 1.modul: Anvendelse af naturvidenskab i teknik og samfund.
- 2.modul: Modeller, teorier og eksperimenter i naturvidenskab.
- 3.modul: Refleksion over naturvidenskab og naturvidenskabsformidling.
- 4.modul: Ingen særlig modulbinding.

Det samlede formål med de tre første modulbindinger er at sikre en perspektivisk alsidighed. Samtidig er formålet med rækkefølgen af deres tilhørende problemstillinger at sikre en progression startende med praktiske og samfundsmæssige problemer som de nemmest formulerbare, på baggrund heraf egentlige naturvidenskabelige problemer og på baggrund heraf naturvidenskaber som fænomen og problem.

- Stk. 2. Formålet med projektet i 1. modul er, at den studerende gennem arbejdet med et repræsentativt eksempel får erfaring med naturvidenskab som redskab i praktiske og samfundsmæssige sammenhænge.

Det er målet, at den studerende

- forstår naturvidenskab som redskab i praktiske og samfundsmæssige sammenhænge
- kan formulere en relevant problemstilling
- kan planlægge og udføre det relevante arbejde til besvarelse af problemstillingen
- kan udvælge og inddrage relevant litteratur
- kan formidle de opnåede resultater

Hvis projektet er eksperimentelt, er det målet, at den studerende

- kan planlægge og udføre det relevante eksperimentelle arbejde
- kan analysere og præsentere de opnåede eksperimentelle data
- kan belyse samspillet mellem de udførte eksperimenter og relevante teorier

- Stk. 3. Formålet med projektet i 2. modul er, at den studerende gennem arbejdet med et repræsentativt eksempel får erfaring med grundvidenskabelige problemstillinger indenfor naturvidenskaberne.

Det er målet, at den studerende

- forstår karakteren af grundvidenskabelige problemstillinger indenfor naturvidenskaberne
- kan formulere en relevant problemstilling
- kan planlægge og udføre det relevante arbejde til besvarelse af problemstillingen
- kan udvælge og inddrage relevant litteratur
- kan forholde sig kritisk til anvendte metoders styrker og svagheder
- kan formidle de opnåede resultater

Hvis projektet er eksperimentelt, er det målet, at den studerende

- kan planlægge og udføre det relevante eksperimentelle arbejde
- kan analysere og præsentere de opnåede eksperimentelle data
- kan belyse samspillet mellem de udførte eksperimenter og relevante teorier

- Stk. 4. Formålet med projektet i 3. modul er, at den studerende gennem arbejdet med et repræsentativt eksempel får erfaring med naturvidenskab som kulturelt og samfundsmæssigt fænomen.

Det er målet, at den studerende

- kan reflektere over naturvidenskab og naturvidenskabsformidling
- kan formulere en relevant problemstilling
- kan planlægge og udføre det relevante arbejde til besvarelse af problemstillingen
- kan udvælge og inddrage relevant litteratur
- kan forholde sig kritisk til anvendte metoders styrker og svagheder
- kritisk kan diskutere betydningen af de opnåede resultater og sætte resultaterne i relation til udvalgt videnskabelig litteratur på området, med særlig vægt på fagperspektiverende litteratur
- kan formidle de opnåede resultater

Hvis projektet er eksperimentelt, er det målet, at den studerende

- kan planlægge og udføre det relevante eksperimentelle arbejde
- kan analysere og præsentere de opnåede eksperimentelle data
- kan belyse samspillet mellem de udførte eksperimenter og relevante teorier

- Stk. 5. Formålet med projektarbejdet i 4. modul, der skal inddrage og omhandle naturvidenskabelige teorier, metoder og fænomener, men herudover er ubundet, er, at den studerende fordyber sig i forhold til de forudgående moduler på baggrund af erfaringerne herfra.

Det er målet, at den studerende

- kan reflektere over hvordan de naturvidenskabelige fag indgår i faglige, erkendelsesmæssige og samfundsmæssige sammenhænge
- kan formulere en relevant problemstilling
- kan planlægge og udføre det relevante arbejde til besvarelse af problemstillingen
- kan udvælge og inddrage relevant litteratur
- kan forholde sig kritisk til anvendte metoders styrker og svagheder
- kritisk kan diskutere betydningen af de opnåede resultater og sætte resultaterne i relation til udvalgt videnskabeligt litteratur på området, med særlig vægt på fagperspektiverende litteratur
- kan formidle de opnåede resultater
- kan redegøre for projektets karakter af naturvidenskabeligt arbejde i forhold til andre slags naturvidenskabelige projektarbejder

Hvis projektet er eksperimentelt, er det målet, at den studerende

- kan planlægge og udføre det relevante eksperimentelle arbejde
- kan analysere og præsentere de opnåede eksperimentelle data
- kan belyse samspillet mellem de udførte eksperimenter og relevante teorier

- Stk. 6. I mindst et af den studerendes fire projekter i basisstudiet skal den studerende tilvejebringe og behandle egne måleresultater, der på afgørende måde bidrager til belysning af projektets problemstillinger.

- Stk. 7. Emnerne for projektarbejdet vælges af den studerende inden for de emner, som studienævnet har fastsat. Emnet for projektarbejdet i 4. modul skal dog vælges blandt emner, der ligger inden for de rammer for det faglige indhold i projektet, som er fastsat efter aftale med studienævnet for et af de valgte overbygningsfag.
- § 10. Kurserne har til formål at give de studerende almene indføringer i naturvidenskabelige discipliner, teorier og metoder, som kræver en systematisk fremstilling. Kurserne har herudover til formål at foretage en faglig kvalificering mod de overbygningsfag, som skal indgå i bachelorfagstudiet.
- Stk. 2. Kurserne falder i 3 grupper.
- Den første gruppe omfatter de specialkurser, som den studerende skal gennemføre i basisstudiet i henhold til regler fastsat i fagstudieordningen(erne) for de(t) fag, som den studerende har valgt skal indgå i bachelorfagstudiet.
- Den anden gruppe, pulje M, indeholder matematik- og matematikbaserede kurser.
- Den tredje gruppe omfatter øvrige kurser.
- Stk. 3. Den studerende skal i løbet af basisstudiet gennemføre otte kurser. Den studerende vælger selv, hvilke kurser som skal gennemføres. Valget skal dog omfatte mindst to kurser fra pulje M, med mindre den studerende vælger specialkurser, som indeholder matematik eller er matematikbaserede. Valget skal endvidere omfatte de 2 specialkurser, som den studerende skal vælge i henhold til regler fastsat i fagstudieordningen(erne) for de(t) fag, som den studerende har valgt skal indgå i bachelorfagstudiet. Den studerende vælger selv, hvor i basisstudiets 2. år (3. og 4. modul) specialkurserne skal placeres. Studienævnet for Det naturvidenskabelige basisstudium koordinerer den praktiske tilrettelæggelse og afholdelse af disse specialkurser.

KAPITEL IV

Generelle bestemmelser.

- § 11. Projektarbejdet foregår normalt i grupper, men den studerende har ret til at arbejde individuelt.
- § 12. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for undervisning og vejledning af de studerende, herunder sammenhængen mellem omfang af vejledning og gruppestørrelse.
- Stk. 2. Studienævnet offentliggør sine retningslinier.

- § 13. Studienævnet fastsætter det tidsmæssige omfang af og det faglige indhold i/det faglige mål med de enkelte studieaktiviteter i basisstudiet.
- Stk. 2. Studienævnet fastlægger kursusprogrammet for mindst et år ad gangen, herunder hvilke kurser der indgår i pulje M.
- § 14. Studienævnet beskriver kursernes mål, indhold, niveau, evalueringsformer samt vurderingskriterier og offentliggør disse.
- § 15. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for udformningen af projektrapporter.
- § 16. Studienævnet kan godkende, at studieaktiviteter aflagt på danske eller udenlandske universiteter eller aktiviteter foretaget i forbindelse med studiearbejdet på Roskilde Universitetscenter, træder i stedet for studieaktiviteter aflagt i henhold til denne studieordning.

KAPITEL V

Studiernes organisation.

- § 17. De studerende er under basisstudiet tilknyttet et hus. Ved hver modulstart dannes grupper i husene. Projektarbejdet foregår normalt i disse grupper. Studienævnet kan i særlige tilfælde godkende, at projektgrupper dannes på tværs af husene.
- Stk. 2. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for gruppedannelsen.

KAPITEL VI

Regler om prøver og anden bedømmelse.

- § 18. Regler om tilmelding og rettidig framelding til eksaminer og prøver fastsættes i universitetets eksamensordning.
- § 19. Regler om sygeeksamen og omprøve fastsættes i universitetets eksamensordning.
- § 20. Prøveformen skal tilgodese fagelementets formål og afspejle undervisningens indhold. Prøverne skal tilrettelægges som individuelle prøver.

- Stk. 2. Ved prøver, der bedømmes efter 7-trins-skalaen, kræves minimum karakteren 2 for at bestå.
- Stk. 3. Beståede prøver kan ikke tages om.
- § 21. En studerende kan højst indstille sig 3 gange til en prøve eller anden form for bedømmelse. Studienævnet kan dog tillade indstilling en 4. og 5. gang, hvis det findes begrundet i usædvanlige forhold.
- Stk. 2. Rektor kan undtagelsesvis tillade indstilling til mere end 5 eksamensforsøg, især når den studerende alene mangler at bestå en enkelt prøve for at have gennemført uddannelsen.
- Stk. 3. 3., 4. og 5. gang en studerende indstiller sig til en intern prøve, der alene bedømmes af eksaminator, kan den studerende forlange, at der medvirker en ministerielt beskikket censor.
- § 22. En studerende, der 2. gang skal have sin undervisningsdeltagelse bedømt i henhold til gældende prøvebestemmelser, kan i stedet forlange at aflægge en intern prøve i det pågældende uddannelseselement. 3., 4. og 5. gang kan den studerende forlange, at der medvirker en censor.
- § 23. Den studerende kan indstille sig særskilt til de enkelte prøver eller til anden form for bedømmelse med mindre andet er fastlagt nedenfor.
- § 24. Alle prøver skal afholdes som individuelle prøver.
- Stk. 2. Der kan kun gives en selvstændig karakter for en projektrapport eller anden skriftlig opgavebesvarelse, som er udarbejdet af flere studerende, hvis den enkelte studerendes bidrag er individualiseret.
- Stk. 3. Såfremt den enkelte studerendes bidrag til en projektrapport eller opgavebesvarelse ikke er individualiseret, foretages bedømmelsen ved en mundtlig prøve. Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele det skriftlige arbejde. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af det skriftlige arbejde og den mundtlige prøve.
- Stk. 4. Såfremt en mundtlig prøve tager udgangspunkt i en projektrapport eller opgavebesvarelse, der er udarbejdet af flere studerende i samarbejde, må disse studerende ikke være tilstede i eksamenslokalet, før de skal eksamineres eller efter de er blevet eksamineret.

- Stk. 5. Der kan højst deltage 8 studerende i et gruppeprojektarbejde, som danner udgangspunkt for en mundtlig prøve eller bedømmes på baggrund af det skriftlige arbejde.
- § 25. Prøverne aflægges på dansk, med mindre prøvens formål er at dokumentere den studerendes færdigheder i et fremmedsprog.
- Stk. 2. Hvis undervisningen i et fag har været meddelt på et fremmedsprog, aflægges prøven på dette sprog. Studienævnet fastsætter nærmere bestemmelser om i hvilke tilfælde denne regel kan fraviges.
- Stk. 3. Studienævnet kan i øvrigt, hvor forholdene gør det muligt, tillade studerende, der ønsker det, at aflægge en prøve på et fremmedsprog. Dette gælder dog ikke prøver, der forudsætter fremstilling på dansk.
- Stk. 4. På Det naturvidenskabelige internationale basisstudium afholdes prøver dog på engelsk.
- § 26. Generelle bestemmelser vedr. eksamen, prøver m.v. findes på universitetets hjemmeside.
- § 27. Generelle kriterier til brug for karakterfastsættelse ved projekteksamen og specialeeksamen er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 2.
- Stk. 2. Det fastsættes i studieordningen, hvorledes de generelle kriterier i Appendiks 2 indgår i helhedsvurderingen ved fagets projekt- og specialeksamener.
- Stk. 3. Studienævnet fastsætter i studieordningen eller udfyldende regler, hvilke kriterier der indgår i helhedsvurderingen ved fagets øvrigeksamener og prøver.
- § 28. Ved afslutningen af hvert projektarbejdsforløb foretages en bedømmelse af den enkelte studerendes deltagelse i arbejdsforløbet og om arbejdets indhold er relevant i forhold til de opstillede mål for projektet.
- Stk. 2. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for godkendelse af projektarbejdsforløbet.
- Stk. 3. Vejlederen(erne) foretager bedømmelsen efter samråd med projektgruppen. Der gives bedømmelsen: Godkendt/ ikke godkendt.
- Stk. 4. Vejlederen(erne) udsteder attest for godkendte projektarbejdsforløb. På attesten angives om projektarbejdsforløbet for den enkelte studerende har omfattet

tilvejebringelse og behandling af egne måleresultater, jf. § 9, stk. 6. Studienævnet opbevarer attesterne.

- § 29. Ved afslutningen af hver kursus, jf. dog § 30, foretages en bedømmelse af, om den studerende har gennemført kurset på tilfredsstillende måde. Bedømmelsen foretages i forhold til de af studienævnet fastsatte mål og indholdskrav for kurset. Bedømmelsen af hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 2. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for godkendelse af kurserne, herunder kriterier for målopfyldelsen.
- Stk. 3. Den kursusansvarlige lærer foretager bedømmelsen. Der gives bedømmelsen: Godkendt/ ikke godkendt.
- Stk. 4. Den kursusansvarlige lærer udsteder attest for godkendt kursus. Studienævnet opbevarer attesterne.
- Stk. 5. Såfremt den studerende ikke opnår bedømmelsen ”Godkendt” ved bedømmelsen af sin deltagelse i et kursus og såfremt den studerende har ret til at indstille sig til ny bedømmelse i samme eksamenstermin, jf. § 33, stk. 2, afholdes den nye bedømmelse efter studienævnets nærmere bestemmelse.
- § 30. Specialkurserne, jf. § 10, stk. 2, bedømmes i overensstemmelse med reglerne i studieordningen for det relevante overbygningsfag. Bedømmelsen af hvert specialkursus er normeret til 7,5 ECTS. Studienævnet for det naturvidenskabelige basisstudium koordinerer den praktiske tilrettelæggelse og afholdelse af bedømmelsen af disse specialkurser.
- § 31. Projektarbejdet i 1. modul bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker intern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport for 1. modul. I prøven indgår eksamination af den enkelte studerende i et af eksaminator udvalgt afgrænset område i tilknytning til projektet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen. Ved fastsættelsen af karakteren indgår følgende af de generelle kriterier i Appendiks 2 i helhedsvurderingen af præstationen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt: Kriterierne 1,2 og 3. Hvis projektet er eksperimentelt eller det i øvrigt er relevant inddrages også kriterierne 5 og 6.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. For at begynde den mundtlige prøve skal den studerende have opnået attest i henhold til § 28.

§ 32. Projektarbejdet i 2. modul bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport for 2. modul. I prøven indgår eksamination af den enkelte studerende i et af eksaminator udvalgt afgrænset område i tilknytning til projektet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen. Ved fastsættelsen af karakteren indgår følgende af de generelle kriterier i Appendiks 2 i helhedsvurderingen af præstationen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt: Kriterierne 1,2, 3 og 4. Hvis projektet er eksperimentelt eller det i øvrigt er relevant inddrages også kriterierne 5 og 6.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. For at begynde den mundtlige prøve skal den studerende have opnået attest i henhold til § 28.

§ 33. Inden udgangen af 2. semester efter studiestart skal den studerende for at kunne fortsætte studiet på 3 semester have indstillet sig til den mundtlige prøve efter 2. modul, og have ladet sig bedømme i 4 kurser.

Stk. 2. Resultatet af de første forsøg skal være meddelt den studerende inden 1. august. Såfremt prøverne ikke er bestået, kan den studerende senest tilmelde sig nye prøver/bedømmelser i august og resultatet heraf skal være meddelt den studerende inden udgangen af september.

Stk. 3. Prøverne/ bedømmelserne i henhold til stk. 1 skal være bestået inden udgangen af 4. semester efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte uddannelsen.

Stk. 4. Studienævnet kan for den enkelte studerende dispensere fra de tidspunkter, der er fastsat for afholdelse af prøverne i stk. 1-3, hvis der foreligger usædvanlige forhold.

§ 34. Projektarbejdet i 3. modul bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker intern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes

projektrapport for 3. modul. I prøven indgår eksamination af den enkelte studerende i et af eksaminator udvalgt afgrænset område i tilknytning til projektet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve.

Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår følgende af de generelle kriterier i Appendiks 2 i helhedsvurderingen af præstationen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt:

Kriterierne 1,2, 3, 4 og 8.

Hvis projektet er eksperimentelt eller det i øvrigt er relevant inddrages også kriterierne 5 og 6.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. For at kunne begynde bedømmelsen skal den studerende have opnået attest i henhold til § 28.

§ 35. Projektarbejdet i 4. modul bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censor. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport for 4. modul. I prøven indgår eksamination af den enkelte studerende i et af eksaminator udvalgt afgrænset område i tilknytning til projektet. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve.

Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår følgende af de generelle kriterier i Appendiks 2 i helhedsvurderingen af præstationen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt:

Kriterierne 1,2, 3, 4, 7 og 8.

Hvis projektet er eksperimentelt eller det i øvrigt er relevant inddrages også kriterierne 5 og 6.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. For at begynde den mundtlige prøve skal den studerende have opnået attest i henhold til § 28 samt dokumentere opfyldelse af kravet i § 9, stk. 6.

§ 36. En studerende, som ikke har bestået projektprøven efter 4. modul, kan genindstille sig efter næste semester eller, efter studienævnets nærmere bestemmelse, inden begyndelse af dette.

- § 37. Studienævnet fastsætter nærmere bestemmelser om prøvernes indhold, prøvens længde, forberedelsestid, hjælpemidler m.v.
- § 38. Ved prøver, hvor bedømmelsen ikke meddeles den studerende umiddelbart efter prøven, fastsætter studielederen tidspunktet for offentliggørelse af bedømmelsen.
- § 39. Det naturvidenskabelige basisstudium er bestået, når den studerende:
- Har bestået de i §§ 31 – 35 nævnte prøver og
 - har opnået bedømmelsen: Bestået i 8 kurser, jf. dog § 30 og opfylder kravene i § 10, stk. 3.

KAPITEL VII

Andre bestemmelser.

- § 40. Studienævnet kan dispensere fra studieordningens udfyldende bestemmelser, når det findes begrundet i særlige forhold.
- Stk. 2. Studienævnet kan tilbyde særlige prøvevilkår til studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, til studerende med et andet modersmål end dansk og til studerende med tilsvarende vanskeligheder, såfremt studienævnet vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille sådanne studerende med andre i prøvesituationen. Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en sænkning af prøvens niveau.
- § 41. Den studerendes indskrivning kan bringes til ophør, såfremt den studerende ikke har været studieaktiv i en af universitetet fastsat periode. Universitetet fastsætter nærmere regler for, hvornår indskrivning kan bringes til ophør på grund af manglende studieaktivitet.
- § 42. Klager over studienævnets eller studielederens afgørelser i henhold til denne studieordning indgives til rektor. Rektors afgørelse kan, når klagen vedrører retlige spørgsmål, indbringes for Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.
- Stk. 2. Fristen for indgivelse af klager er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt.

KAPITEL VIII

Ikrafttræden

- § 43. Studieordningen træder i kraft den 15. august 2006.
- Stk. 2. Samtidig ophæves studieordning af 30. maj 2005 for Det naturvidenskabelige basisstudium.
- § 44. Studerende, som er indskrevet på basisstudiet inden 15. august 2006 færdiggør deres uddannelse efter den i § 43, stk. 2, nævnte studieordning.
- Stk. 2. Studerende, som har påbegyndt deres uddannelse efter den i § 43, stk. 2, nævnte studieordning, skal overføres til nærværende studieordning og færdiggøre deres uddannelse efter reglerne i denne, hvis de efter at have haft orlov bliver placeret i et hus, der følger nærværende studieordning. Studienævnet fastsætter i givet fald nærmere regler for godskrivelse af aktiviteter ved overgang til nærværende studieordning.
- Stk. 3. Studerende som på grund af meritoverførsel er placeret i et hus der følger studieordning af 30. maj 2005, skal gennemføre deres uddannelse efter reglerne i denne studieordning.
- § 45. Eksamen i henhold til Studieordning af 30. maj 2005 for Det naturvidenskabelige basisstudium afholdes sidste gang i eksamensterminen: Sommeren 2009.

Vedtaget af studienævnet den 15. marts 2006

Godkendt af rektoratet den 8. august 2006

Med ændringer vedtaget af studienævnet den 16. maj 2007.

Godkendt af rektoratet den 8. juni 2007.

På rektoratets vegne



Inger Jensen

Appendiks 1

Fælles kompetencebeskrivelse for bacheloruddannelser i naturvidenskab

DATO/REFERENCE

JOURNALNUMMER

22. marts 2007

2006-00-513-NATB/0001

En bacheloruddannelse i naturvidenskab ved Roskilde Universitetscenter er opbygget af et toårigt forløb på Det Naturvidenskabelige Basisstudium og to fagligt specialiserede overbygningsfag, af hver et halvt års varighed. Basisstudiet introducerer bredt til naturvidenskab og indeholder samtidig en påbegyndelse af de naturvidenskabelige overbygningsfags faglige specialisering. En bachelor fra RUC har således foretaget et gradvist og kvalificeret studievalg, og er i stand til at se sin faglige specialisering i en bredere sammenhæng.

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 bachelor 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 bachelorer fra RUC er, at de opnår kompetencer til at kunne:

- Foretage analyser ved hjælp af en kritisk og begrundet anvendelse af videnskabelig teori og metode
- Beskrive og formulere problemstillinger samt formidle resultater inden for de akademiske krav og normer
- Anskue problemstillinger tværfagligt og anvise løsninger – ikke kun ud fra det enkelte fags præmisser, men også ved at inddrage relevante teorier, metoder og vidensområder fra tilgrænsende fag
- Indgå i et konstruktivt samarbejde med andre – også med en anden faglig baggrund – således at fælles ressourcer anvendes bedst muligt
- Tilrettelægge og styre et projektforsløb, herunder at kunne prioritere indenfor egne eller udefra fastsatte rammer, og tilrettelægge et fælles arbejdsforløb, således at et resultat er færdigt på et forud fastsat tidspunkt
- Formidle og kommunikere præcist, såvel skriftligt som mundtligt

Fælles for alle bachelorer med Det Naturvidenskabelige Basisstudium er, at de opnår kompetencer til at kunne:

- Beskrive og analysere fænomener og problemstillinger i natur og teknik

- Anvende eksperimentelle og empiriske arbejdsmetoder på en systematisk måde til problemafklarung
- Anvende matematisk og formel abstrakt symboltænkning til problemløsning og modellering
- Skelne og se sammenhængen imellem grundvidenskabelige og anvendte naturvidenskabelige problemer
- Reflektere over naturvidenskab som kulturelt og samfundsmæssigt fænomen

Bachelorer med den internationale variant af basisstudiet opnår en vægtning af kompetencer til at kunne:

- Kommunikere og arbejde i tværkulturelle teams
- Beskæftige sig med faglige problemstillinger på engelsk, tysk eller fransk

Gennem sine valg af projekter og fagligt specialiserede kurser på Det Naturvidenskabelige Basisstudium, opnår den enkelte studerende derudover specifikke kompetencer til at kunne færdiggøre sin bacheloruddannelse på de valgte overbygningsfag. Det er muligt at supplere Det Naturvidenskabelige Basisstudium med studieelementer fra RUC's øvrige basisstudier, og derigennem opnå kompetencer til at færdiggøre en tofags-bacheloruddannelse med det ene fag uden for det naturvidenskabelige hovedområde.

Udover de beskrevne kompetencer opnår en bachelor i naturvidenskab også en række specifikke kompetencer i kraft af sine overbygningsfag.

Godkendt af studienævnet den 16.maj 2007.

Godkendt af rektorat den 8. juni 2007

På rektoratets vegne



Inger Jensen

Appendiks 2

Generelle bedømmelseskriterier for projektarbejde og specialer.

Formuleringen i studieordningen af projektets mål er ensbetydende med, at den eksamenspræstation, der demonstrerer at opfylde dette mål, bedømmes til karakteren 12. Ved angivelse af projektets mål i studieordningen skal det fremgå hvilket fagligt område, projektets relevans skal vurderes i forhold til.

Ved projekt- og specialeeksamen anvendes nedenstående kriterier for fastsættelse af karakteren. I studieordningen skal der - under hensyn til progression i studiet - angives hvilke af kriterierne, der inddrages i helhedsvurderingen af præstationen, og hvis der skal lægges særlig vægt på enkelte eller flere af kriterierne. Det skal også fremgå af studieordningen, hvis der er yderligere kriterier, der skal inddrages. Under de enkelte kriterier er formuleret et øvre niveau, et mellemniveau og et niveau for det lige netop acceptable. Disse formuleringer af præstationsniveau er vejledende for en helhedsvurdering og det er ikke hensigten, at der skal fastsættes karakterniveau for det enkelte kriterium.

1. Kendskab til det faglige genstandsområde:

- sikker viden, indsigt og overblik
- viden og indsigt
- tilstrækkelig, men begrænset viden

2. Problemstillingens relevans for det faglige genstandsområde

- sikkert formuleret, begrundet og afgrænset; valg og fravalg reflekteret
- klart formuleret, begrundet og afgrænset
- tilstrækkeligt, men usikkert formuleret og begrundet

3. Teorier og metoders relevans for problemstilling

- sikkert begrundet; valg og fravalg reflekteret
- klart begrundet valg
- tilstrækkeligt begrundet

4. Beherskelse og anvendelse af teorier og metoder

- sikker redegørelse, selvstændig anvendelse og kritisk refleksion
- klar redegørelse og relativ konsistent anvendelse
- tilstrækkelig redegørelse og anvendelse

5. Tilvejebringelse og behandling af empirigrundlag

- sikker refleksion over empirigrundlagets relevans og pålidelighed
- forståelse for empirigrundlagets relevans og pålidelighed

- begrænset, men tilstrækkelig forståelse for empirigrundlagets relevans og pålidelighed

6. Krav om konstruktion, produktion og/eller frembringelse

- opfyldes på overbevisende måde
- opfyldes på rimelig måde
- opfyldes, men usikkert

7. Perspektivering af projektarbejdet

- sikker redegørelse for projektarbejdets resultater, selvstændig refleksion over begrænsninger og potentiel videreførelse
- klar redegørelse for projektarbejdets resultater og forståelse for begrænsninger
- tilstrækkelig redegørelse for projektarbejdets resultater

8. Strukturering og formidling

- sikker fremstilling, begrebsmæssigt præcist, selvstændig og klar disponering
- klar fremstilling og klar disponering
- tilstrækkelig, men usikker fremstilling.