



Studieordning for
masteruddannelsen i
scienceundervisning
2023 (revision 2025)

Københavns Universitet

Ikrafttræden: 1. september 2023

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1. Beskrivelse af uddannelsen	3
1.1 Titel	3
1.2 Normering i ECTS-point	3
1.3 Tilhørsforhold	3
1.4 Sprog	3
1.5 Faglig profil	3
1.5.1 Formål	3
1.5.2 Kompetenceprofil	4
Kapitel 2. Adgangskrav	5
2.1 Adgang til masteruddannelsen	5
2.2 Adgangsgivende uddannelser	5
2.3 Relevant erhvervs erfaring	5
2.4 Sprogkrav	5
2.5 Kapacitet	6
2.6 Rangering af ansøgere	6
Kapitel 3. Opbygning af uddannelsen	6
3.1 Uddannelsens forløb	6
3.1.1 Uddannelsens obligatoriske kernefag	6
Kapitel 4. Generelle regler	7
4.1 Maksimal studietid	7
4.2 Regler om undervisning	7
4.2.1 Udbud af fagelementer	7
4.2.2 Ændring i fagelementer	7
4.3 Regler om eksamen	8
4.3.1 Antal eksamensforsøg	8
4.3.2 Regler om stave- og formuleringsevne	8
4.3.3 Gruppeeksamen	8
4.3.4 Særlige eksamensvilkår	8
4.3.5 Eksamensforudsætning	9
4.3.6 Reeksamen	9
4.3.7 Normalsidedefinition	9
4.3.8 Klager over eksamen	9
4.4 Forhåndsgodkendelse og merit af fagelementer	9
4.4.1 Klager og anker	10
Kapitel 5. Formalia	10
5.1 Muligheder for dispensation	10
5.2 Klager over retlige mangler	10
5.3 Hjemmel	10
5.4 Godkendelse	11
5.5 Ikrafttrædelsesdato	11
Kapitel 6. Overgangsbestemmelser	11

Kapitel 1. Beskrivelse af uddannelsen

1.1 Titel

En bestået masteruddannelse giver ret til betegnelsen master i scienceundervisning. Den tilsvarende engelsksprogede betegnelse er Master of Science Education.

1.2 Normering i ECTS-point

Omfanget af masteruddannelsen opgøres i ECTS-point (European Credit Transfer and Accumulation System). Et års heltidsstudier udgør 60 ECTS-point svarende til en arbejdsbelastning for den studerende på 1650 timer.

Masteruddannelsen er normeret til 60 ECTS-point.

1.3 Tilhørsforhold

Uddannelsen hører under Studienævn for Matematik og Datalogi og de studerende har valgret og valgbarhed til dette studienævn.

Uddannelsen er tilknyttet censorkorps for Biologi.

Uddannelsen udbydes af Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet i København.

1.4 Sprog

Uddannelsen udbydes på dansk.

I uddannelsen kan derudover indgå fagelementer og tekster på engelsk.

1.5 Faglig profil

1.5.1 Formål

Formålet med masteruddannelsen i scienceundervisning er at efter- og videreuddanne undervisere i de naturvidenskabelige fag. På baggrund af de faglige og personlige kompetencer, som er erhvervet gennem det adgangsgivende uddannelses- og praksisforløb, skal masteruddannelsen udvikle den studerende fagligt og personligt, herunder udbygge den gaglige viden, analytiske kompetence og selvstændighed således, at masteren selvstændigt kan arbejde med et bredt spektrum af problemstillinger indenfor scienceundervisning.

Uddannelsen har fokus på scienceundervisning i gymnasiet og dermed kernefagligt fokus inden for det naturvidenskabelige område. Masteruddannelsen retter sig mod erfarne undervisere, der eftersøger tid og sted til at reflektere over egen undervisning og elevernes læring, samt undervisere, der ønsker at engagere sig i udviklingsarbejde på deres undervisningssted.

Masteruddannelsen i scienceundervisning kvalificerer til jobs og arbejdsopgaver inden for:

- forsøgs- og udviklingsarbejder på gymnasier (fx som lokal naturfaglig ressourceperson og forandringsagent eller som naturvidenskabskoordinator)

- forvaltninger (fx som kommunal naturfagskoordinator)
- vidensmiljøer/-centre
- andre virksomheder, der arbejder med videnskabsformidling og børn og unges naturvidenskabelige dannelse (fx i forlag, naturfagscentre, museer og science centre)
- undervisning på professionshøjskoler
- en forskningskarriere i naturfagsdidaktik

1.5.2 Kompetenceprofil

Efter endt uddannelse har den studerende tilegnet sig følgende:

Viden:

- have kendskab til den nyeste, forskningsbaserede viden inden for scienceundervisning og -formidling
- forstå teorier, metoder, teknikker og teknologier til scienceundervisning og -formidling

Færdigheder:

- identificere anvendelsesorienterede problemstillinger inden for de enkelte sciencefag
- anvende moderne teorier, metoder, teknikker og teknologier (herunder it) til fremme af elevers læring
- reflektere, på et videnskabeligt grundlag, over teorier, metoder, teknikker og teknologier til scienceundervisning og -formidling
- analysere og vurdere undervisnings- eller formidlingsmæssige problemstillinger i forhold til science med anvendelse af metoder og nyeste teknologier
- anvende den nyeste viden indenfor scienceuddannelse og -formidling i planlægning og gennemførelse af undervisning og formidling af science

Kompetencer:

- planlægge, gennemføre og evaluere egen undervisning og effekten heraf i et sciencedidaktisk perspektiv
- bidrage til en perspektiverende og samfundsrelevant scienceundervisning, herunder bidrage til udvikling af eget fags didaktik
- igangsætte, gennemføre og evaluere sciencedidaktiske og -faglige udviklingsinitiativer i en klasse, i et lærerteam og på et gymnasium samt påtage sig professionelt ansvar herfor.
- bidrage til sciencefagenes udvikling på gymnasiet på baggrund af nyeste sciencedidaktisk viden og praksis
- igangsætte og gennemføre samarbejde blandt sciencelærere og med andre lærergrupper
- evaluere egen undervisning og effekten heraf i et sciencedidaktisk perspektiv
- skabe kvalificeret virksomheds- og professionskontakt relateret til scienceundervisning

Kapitel 2. Adgangskrav

2.1 Adgang til masteruddannelsen

Adgang til masteruddannelsen i scienceundervisning forudsætter, at ansøgeren har

- gennemført en adgangsgivende bacheloruddannelse, herunder professionsbacheloruddannelse, relevant mellemlang videregående uddannelse, relevant diplomuddannelse gennemført som et reguleret forløb eller anden dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau
- Minimum 2 års relevant erhvervserfaring efter endt adgangsgivende uddannelse
- Opfylder sprogkrav

Frister for optagelse på uddannelsen findes på uddannelsens hjemmeside.

2.2 Adgangsgivende uddannelser

Følgende uddannelser er adgangsgivende:

- Bachelorgrad i kemi fra Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet og Syddansk Universitet
- Bachelorgrad i biologi fra Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet og Syddansk Universitet
- Bachelorgrad i fysik fra Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet og Syddansk Universitet
- Bachelorgrad i matematik fra Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet og Syddansk Universitet
- Bachelorgrad i geografi og geoinformatik fra Københavns Universitet
- Bachelorgrad i geografi fra Aalborg Universitet
- Den naturvidenskabelige bachelorgrad med specialisering i kemi, fysik, matematik eller geografi fra Roskilde Universitet

Ansøgere, der ikke opfylder kravene, men som ud fra en konkret individuel vurdering skønnes at have uddannelsesmæssige forudsætninger, der kan sidestilles med adgangsgivende uddannelser, kan optages.

2.3 Relevant erhvervserfaring

Relevant erhvervserfaring defineres som: arbejde med undervisning inden for gymnasieskolen. Desuden forudsættes det, at den studerende har gennemført pædagogikum eller lignende.

2.4 Sprogkrav

Ansøgere skal dokumentere dansk på A-niveau.

Ansøgere skal kunne dokumentere engelskkundskaber svarende til et af nedenstående krav:

- gymnasialt B-niveau
- gymnasialt på A-niveau

2.5 Kapacitet

Der kan optages op til 28 studerende på masteruddannelsen hvert andet år.

2.6 Rangering af ansøgere

Såfremt der er flere kvalificerede ansøgere end studiepladser, rangeres ansøgere af et optagelsesudvalg efter følgende kriterier:

- Motiveret ansøgning
- Graden af relevant erhvervserfaring

Kapitel 3. Opbygning af uddannelsen

3.1 Uddannelsens forløb

Uddannelsen er normeret til 60 ECTS-point og består af følgende elementer:

- Obligatoriske kernefag på 60 ECTS-point inklusive et masterprojekt på 20 ECTS-point

Obligatoriske kernefag udgør den konstituerende del af uddannelsen.

Anbefalet studieforløb

År	Efterårssemester	Forårssemester	
1. år	Naturfagsdidaktik og undersøgelsesbaseret naturfagsundervisning	Deltagerforudsætninger og læringskultur	Didaktiske forskningsmetoder
2. år	Evaluering og feedback	It, læring, og teknologiforståelse i et naturfagsdidaktisk perspektiv	
3. år	Masterprojekt		

Masterprojektet skal afslutte uddannelsen. Det er en forudsætning for at kunne bestå masterprojektet, at samtlige forudgående prøver er bestået.

3.1.1 Uddannelsens obligatoriske kernefag

Kode	Fagelementtitel / LINK	ECTS	Eks-tern cen-sur	Bedøm-melses-form	Prøve-form	Placering og evt. skema-gruppe	Formelle faglige krav for tilmel-ding
NNDM2 3000U	Naturfagsdidaktik og undersøgelsesbaseret naturfagsundervisning	10	Nej	7-trins-skala	Mundt-lig prøve	Efterår	

Kode	Fagelementtitel / LINK	ECTS	Eks-tern-cen-sur	Bedøm-melses-form	Prøve-form	Placering og evt. skema-gruppe	Formelle faglige krav for tilmel-ding
NNDM2 3002U	Deltagerforud-sætninger og læ-ringskultur	5	Nej	7-trins-skala	Mundt-lig prøve	Forår	
NNDM2 3001U	Didaktiske forsk-ningsmetoder	5	Nej	Be-stået/ikk e bestået	Mundt-lig prøve	Forår	
NNDM2 4002U	Evaluering og feedback	10	Nej	7-trins-skala	Mundt-lig prøve	Efterår	
NNDM2 4003U	It, læring, og teknologiforstå-else i et natur-fagsdidaktisk perspektiv	10	Nej	7-trins-skala	Mundt-lig prøve	Forår	
	Masterprojekt	20	Ja	7-trins-skala	Skriftlig afleve-ring med mundt-ligt for-svar	Ef-terår/forår	

Kapitel 4. Generelle regler

4.1 Maksimal studietid

Den studerende skal afslutte sin uddannelse senest seks år efter indskrivning.

Studerende, der ikke gennemfører inden for den maksimale studietid, udskrives af universitetet.

Studerende har ikke krav på 2. og 3. prøvforsøg i et fagelement, hvis dette forårsager en overskridelse af maksimal studietid.

Regler vedrørende dispensation fremgår af Københavns Universitets administrative regler.

4.2 Regler om undervisning

4.2.1 Udbud af fagelementer

Fagelementer er beskrevet i KU's kursuskatalog: kurser.ku.dk.

Alle fagelementer godkendes af dekanen efter indstilling fra studienævnet med ikrafttræden pr. 1. september.

4.2.2 Ændring i fagelementer

Fagelementbeskrivelser kan som udgangspunkt ikke ændres efter offentliggørelse, hvad angår målbeskrivelse, niveau, sprog, ECTS-point, placering, undervisningsform og eksamensform.

4.2.3 Aflysning af fagelementer

Københavns Universitet har ret til at aflyse et fagelement efter ansøgningsfristens udløb, f.eks. hvis der er for få tilmeldte. Ved aflysning af fagelement, der er obligatoriske for studerende indskrevet på hele masteruddannelser, skal den studerende inden for en rimelig periode anvises et alternativt tilbud.

4.3 Regler om eksamen

Formålet med en eksamen uanset eksamensform er at udprøve om de studerende opfylder kriterierne for bedømmelse, som de fremgår af fagelementbeskrivelsen.

4.3.1 Antal eksamensforsøg

Den studerende har tre forsøg til at bestå en eksamen. Hvis den studerende ikke deltager i en tilmeldt eksamen, har den studerende brugt et eksamensforsøg.

Når et fagelement udbydes for sidste gang, fastsætter universitetet, hvornår den studerende sidste gang har mulighed for at gå til eksamen i fagelementet.

Studerende, som har opbrugt sine eksamensforsøg, bliver udskrevet af universitetet.

4.3.2 Regler om stave- og formuleringsevne

Den studerendes stave- og formuleringsevne indgår i den samlede bedømmelse af masterprojektet, idet det faglige indhold dog skal vægtes tungest.

Hvis der er et *særligt* fokus på stave- og formuleringsevne i øvrige fagelementer, vil det fremgå af den enkelte fagelementbeskrivelse på kurser.ku.dk.

4.3.3 Gruppeeksamen

Det fremgår af fagelementbeskrivelsen, når gruppeeksamen er tilladt, samt hvor mange studerende der højst kan deltage i den enkelte gruppeeksamen.

Ved en gruppeeksamen skal hver studerendes præstation bedømmes individuelt, og der gives individuel karakter.

Ved skriftlige gruppeopgaver uden efterfølgende mundtlig eksamen skal den enkelte studerendes bidrag fremgå af opgavebesvarelsen, så der sikres en individuel bedømmelse. Er en individuel bedømmelse ikke mulig, kan opgaven ikke bedømmes, og opgaven vil blive afvist fra bedømmelse. Ved skriftlige gruppeopgaver med individuel mundtlig prøve behøver den enkelte studerendes bidrag ikke at fremgå af gruppeopgaven. Karakteren er baseret på de studerendes individuelle mundtlige præstationer og gruppebesvarelsen.

Ved en individuel mundtlig prøve, som efterfølger en skriftlig gruppeopgave, må de øvrige forfattere af gruppeopgaven ikke være til stede i eksamenslokalet, før de selv skal eksamineres. Der skal afgives karakter i forbindelse med en individuel mundtlig prøve før den næste studerende eksamineres.

Ved mundtlige gruppeeksamen eksamineres en gruppe af studerende samtidigt, og der foretages en individuel bedømmelse.

4.3.4 Særlige eksamensvilkår

Studienævnet kan, efter ansøgning, tilbyde særlige eksamensvilkår på baggrund af fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse og til studerende med et andet modersmål end dansk, når universitetet vurderer, at det er nødvendigt af hensyn til ligestilling af de studerende i eksamenssituationen.

Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en ændring af prøvens faglige niveau.

Universitetet er ansvarligt for at eksamen kan afvikles med de tildelte særlige vilkår samt at vilkårene er kommunikeret tydeligt til den studerende.

4.3.5 Eksamensforudsætning

Hvis et fagelement indeholder eksamensforudsætninger, vil det fremgå af fagelementbeskrivelsen i kursuskataloget på kurser.ku.dk.

Eksamensforudsætninger skal være opfyldt, før den studerende første gang deltager i en eksamen. Hvis den studerende ikke opfylder de(n) fastsatte eksamensforudsætning(er), registreres den studerende for et brugt prøveforsøg.

4.3.6 Reeksamen

Eksamensformen ved reeksamen er den samme som den ordinære eksamen, hvis ikke andet fremgår af fagelementbeskrivelsen.

Regler for afholdelse af reeksamen fremgår af Københavns Universitets administrative regler.

4.3.7 Normalsidedefinition

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum. I optællingen af anslag inkluderes fodnoter, slutnoter, tabeller, ligninger og formler. Forside, indholdsfortegnelse, evt. resumé eller abstract, litteraturliste, figurer, bilag og appendiks tæller ikke med.

4.3.8 Klager over eksamen

Den studerende kan indgive en skriftlig klage over eksamen og/eller retlige mangler.

Klage over eksamen skal indgives til universitetet, senest 2 uger efter at resultatet af eksamen er meddelt den studerende. Fristen beregnes tidligst fra det tidspunkt, hvor der er sat frist for offentliggørelse af bedømmelsen.

4.4 Forhåndsgodkendelse og merit af fagelementer

Studienævnet kan godkende, at fagelementer, der er bestået på en anden uafsluttet masteruddannelse, erstatter fagelementer på uddannelsen.

Det skal forhåndsgodkendes af studienævnet, hvis:

- Den studerende ønsker at erstatte obligatoriske fagelementer med fagelementer fra andre masteruddannelser
- Den studerende ønsker at erstatte valgfrie fagelementer med fagelementer fra andre uddannelser på kandidat- eller masterniveau

Når den studerende har fået tildelt merit for tidligere uddannelse, kan meritten ikke efterfølgende annulleres eller ændres.

Merit fra udenlandske universiteter overføres med bedømmelsen bestået/ikke bestået.

4.4.1 Klager og anker

Studerende kan indgive en skriftlig klage over retlige mangler ved afgørelser om merit. Klager skal indgives til fakultetet.

Studerende kan anke den faglige vurdering i en afgørelse om merit.

Hvis anken vedrører merit fra danske uddannelsesinstitutioner eller enhver type forhåndsgodkendelse, skal anken indbringes for et meritankenævn. Den studerende indgiver sin anke til fakultetet senest to uger efter vedkommende har modtaget afgørelsen.

Hvis anken vedrører endelig merit fra udlandet, skal anken indbringes til Kvalifikationsnævnet senest fire uger efter vedkommende har modtaget afgørelsen. Den studerende indgiver sin anke til fakultet.

Kapitel 5. Formalia

5.1 Muligheder for dispensation

Studienævnet kan, efter ansøgning, dispensere fra de regler i studieordningen, som alene er fastsat af universitetet, hvis der foreligger dokumenterede usædvanlige forhold.

Klager vedrørende retlige spørgsmål ved afgørelser om studerendes forhold truffet af studienævn kan indgives til Uddannelses- og Forskningsstyrelsen.

5.2 Klager over retlige mangler

Klager vedrørende retlige mangler ved afgørelser om studerendes forhold truffet af universitetet kan indgives til Uddannelses- og Forskningsstyrelsen.

5.3 Hjemmel

Studieordningens regler er fastsat i henhold til gældende bekendtgørelser med senere ændringer:

- Bekendtgørelse nr. 19 af 9. januar 2020 om masteruddannelser ved universiteterne (masterbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse nr. 1121 af 19. september 2025 om eksamen og prøver ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse nr. 1125 af 4. juli 2022 om karakterskala ved uddannelser på Uddannelses og Forskningsministeriets område (karakterskalabekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse nr. 2272 af 1. december 2021 om universitetsuddannelser tilrettelagt på deltid (deltidsbekendtgørelsen).
- Lovbekendtgørelse nr. 391 af 10. april 2024 om universiteter (Universitetsloven).
- Bekendtgørelse nr. 1122 af 19. september 2025 om merit i universitetsuddannelser (meritbekendtgørelsen).

5.4 Godkendelse

Studieordningen er godkendt af dekanen i februar 2025.

5.5 Ikrafttrædelsesdato

Studieordningen træder i kraft den 1. september 2023 og gælder for studerende, der påbegynder uddannelsen denne dato eller senere.

Kapitel 6. Overgangsbestemmelser

Der er ingen gældende overgangsbestemmelser for denne studieordning.