

Undervisnings-CV

Poul Nielsen
Nucleic Acid Center
Institut for Fysik, Kemi og Farmaci
Dekanat
Postadresse:
Campusvej 55
5230
Odense M
Danmark
E-mail: poul@nsdu.dk
Fax: 66158760
Telefon: 65502565
Mobil: 21161554



Pædagogisk uddannelse

Adjunkt pædagogikum, Syddansk Universitet 1999
Deltager i adskillige mindre pædagogiske workshops.

Uddannelsesadministrative opgaver

Medlem af (fra 2004-2018) og formand for (2007-2018) Undervisningsudvalget på Institut for Fysik, Kemi og Farmaci og hermed uddannelsesansvarlig (2007-2018) for Kemi- og Medicinalkemiuddannelserne.
Medlem af og formand for Det Naturvidenskabelige Studienævn ved SDU (2011-2018).
Prodekan for uddannelse ved Det Naturvidenskabelige Fakultet ved SDU (fra 2018)
Medlem af adskillige ad hoc-udvalg og arbejdsgrupper omkring studie- og uddannelsesudvikling på Det Naturvidenskabelige Fakultet.

Erfaring med undervisning, vejledning og eksamen

Har undervisningserfaring i organisk kemi på alle niveauer både teoretisk og eksperimentelt. Derudover har jeg undervist i medicinalkemi, spektroskopi og almen kemi. Herunder gennemgås de vigtigste kursus- og vejledningsopgaver.

Første studieår.

- Ansvar for førsteårsundervisningen i organisk kemi i to forskellige kursusformater; KE501, Grundlæggende kemi, 2005-2012, samt FF503, Kemi, Biologi og Molekylær Biologi - Den empiriske eksperimentelle videnskab, 2012-2014. Mange studieretninger og 220 og 400 studerende. Forelæsninger i organisk kemi (14-18 timer/år), jævnligt eksaminatorieundervisning inkl. opgaveretning (også indenfor almen kemi), enkelte gange laboratorieundervisning, samt (i FF503) retning af tværfaglige litteraturprojekter. Omfattende koordinering af undervisningen med kolleger i almen kemi (KE501) og senere i biologi og molekylær biologi (FF503) samt mange instruktører. Udarbejdelse og retning af skriftlig eksamen (også i almen kemi).
- Ansvar for førsteårsundervisningen i organisk kemi for medicinstuderende i kurset Molekylær Biomedicin A, 1998-2005. To gange årligt, 150 studerende per år. Forelæsninger (14 timer/år) og jævnligt eksaminatorieundervisning (også i almen kemi). Udarbejdelse og retning af skriftlig eksamen.
- Førsteårsprojekter. Siden 2007, 7 gange vejledning af en gruppe á 5 studerende.

Andet studieår.

Ansvar for andetårskurset i Organisk Kemi, KE505, 2015-2017 med ca. 140 studerende per år, studieretningerne kemi, kemiingeniør, nanobioscience og farmaceut. Forelæsninger (28 timer/år), eksaminatorieundervisning (12-24 timer/år), samt laboratorieundervisning (15-30 timer/år). Koordination med instruktører, udarbejdelse af materiale samt skriftlig eksamen.

Tredje studieår.

Ansvar for kurset Medicinalkemi, KE68 (senere KE511) fra 1998-2005. Kurset voksede i perioden fra 8 deltagere til 25 deltagere og fra 3 til 6 (senere 5) ECTS, dvs. fra ca. 30 til 50 undervisningstimer/år. Klasseundervisning baseret på dialog og gruppearbejde. Eksamen i form af projektrapporter de første år siden mundtlig eksamen baseret på bl.a. forskningsartikler.

Fjerde studieår.

Sammen med kolleger ansvarlig for Videregående organisk syntese, KE84 senere KE518/KE814, 2006-2010 og Anvendt heterocyklisk kemi, KE526/KE823, 2011-2014. Undervist 4-18 timer/år (KE84) og 14 timer/år (KE526). Dialogbaseret klasseundervisning inkl. gruppearbejde om f.eks. forskningsartikler og organisering og retning af frivillige hjemmeopgaver. I KE526/823 mundtlig eksamen med 1 times forberedelsestid af konkrete opgaver. Fra og med 2019 eneansvarlig for KE526/KE823.

PhD-undervisning.

Underviste og medarrangør på Ph.D-sommerskolen Nucleic Acid Chemical Biology, på SDU, fire dage i juni 2003 og igen i 2005, 2007 og 2009. Min undervisning indebar et indlæg og organisation af efterfølgende gruppearbejde.

Vejledning af projekter.

Vejledt 23 mindre individuelle projekter, 87 bachelorprojekter (62 på kemi, 23 på farmaci og 2 på BMB), 57 specialeprojekter (52 cand. scient.'er i kemi/medicinsk kemi, 3 cand. polyt.'er i kemi og 2 farmaceuter), 9 PhD-projekter samt i alt 19 udenlandske gæstestuderende på M.Sc.- eller Ph.D-niveau.

Efteruddannelse mm.

Organiseret og undervist på et todages kursus om medicinsk kemi i forbindelse med et større suppleringskursus for gymnasielærere med sidefag i kemi (2002-2008). Flere gange deltaget med 2-timers indlæg i efteruddannelsesinitiativer for gymnasielærere samt på masteruddannelsen i naturfagsundervisning.

Censur

Har siden 2006 været medlem af Kemi-censorkorpset og siden også Ingeniørcensorkorpset i kemi samt Censorformandskabet for de farmaceutiske uddannelser i Danmark. Har censureret skriftlige eksamensopgaver på første og andet studieår i organisk kemi, samt bachelor- og specialeprojekter.

Metoder, materialer og redskaber

Forelæsninger. Brug af kridt i kombination med power points. Aktivering og dialog - Clickers-teknologi på store hold. Eksaminatortimer. De studerende arbejder mest muligt i små grupper. Tavleundervisning kun i begrænset omfang.

Differentieret undervisning i form af opgaver på forskelligt niveau.

Laboratorieundervisning. De studerende arbejder selvstændigt under individuel vejledning. Plads til fejl men altid sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

Projekter. Personlig individuel vejledning, og jævnlige gruppemøder.

Uddannelsesudvikling og universitetspædagogisk (følge)forskning, herunder pædagogiske priser

Uddannelsesudvikling

Medinitiativtager til oprettelsen af Farmaciuddannelsen på SDU, kandidatuddannelsen i Medicinsk kemi samt den nu nedlagte Elitekandidatuddannelse for Tværfaglige Naturvidenskabelige Studier.

Havde i 11 år uddannelsesansvar for kemiuddannelsen og herunder dennes løbende udvikling ikke mindst i overgangen fra fælles naturvidenskabeligt optag til særøoptag i 2015.

Priser

Syddansk Universitets Underviserpris 2011