

Postdoktor i organiska elektrodmaterial för Li- och Na-jonbatterier

Uppsala universitet, Institutionen för kemi - Ångström

<http://www.kemi.uu.se> bedriver forskning och utbildning inom kemiämnet. Institutionen har fler än 200 anställda och omsätter drygt 200 miljoner kronor. Vid institutionens sex program bedrivs mycket framgångsrik forskning av hög internationell klass. Vi har ett stort antal externt finansierade forskningsprojekt, ofta med internationellt samarbete och vi ser en fortsatt god tillväxt inom vårt ämnesområde. Institutionen har utbildningsuppdrag inom ingenjör- och civilingenjörsprogram samt masterprogram.

Programmet Strukturkemi vid Institutionen för kemi – Ångström har sedan många år en verksamhet inriktad på utveckling av material och tillämpningar inom batteriområdet: Ångström Advanced Battery Center. Vi tar fram nya elektrod- och elektrolytmaterial, karakteriserar dessa, förbättrar materialen med avseende på batteriprestanda samt studerar grundläggande kemiska egenskaper i batterier med både experimentella och teoretiska metoder. Forskningen är därmed både grundläggande och tillämpad.

Arbetsuppgifter: Fokus för forskningsprojektet är utveckling och karakterisering av organiska elektrodmaterial för Li- och Na-jonbatterier. Projektet syftar till en grundläggande förståelse av de elektrokemiska mekanismerna i molekylära organiska föreningar under deras reaktioner med Li- och Na-joner. Projektet syftar till stabilisering av materialen i batteriprototyper samt konstruktioner av funktionella batterielektroder baserade på organiska elektrodmaterial. Elektrokemisk karakterisering samt materialkarakterisering i form av fotoelektron-spektroskopi (främst XPS), elektronmikroskopi samt diffraktionsmetoder ingår i arbetsuppgifterna. Studierna utförs i samarbete med ett lärosäte i Frankrike, varvid resor och forskningsvistelser i Frankrike lär komma i fråga.

I arbetsuppgifterna som postdoktor ingår främst att bedriva forskning. Undervisning kan ingå i arbetsuppgifterna, dock högst en femtedel av arbetstiden.

Kvalifikationskrav: För att kvalificera sig för anställningen som postdoktor ska doktorsexamen, eller en utländsk examen som bedöms motsvara doktorsexamen i kemi eller motsvarande ämnen vara avlagd. Främst kommer de i fråga för anställning som avlagt doktorsexamen högst tre (3) år före ansökningstidens utgång. Om det finns särskilda skäl kan examen vara äldre än tre år. Med särskilda skäl avses ledighet på grund av sjukdom, föräldraledighet, förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer etc.

Sökande bör vara väl bekant med organisk elektrokemi. Erfarenhet av syntetisk organisk kemi är också av vikt, och erfarenhet av materialkemiska karakteriseringsmetoder är meriterande. En bakgrund inom forskningsområdet kring batterier och goda kunskaper inom elektrokemiska metoder är önskvärt. Mycket god engelska i tal och skrift.

Bedömningen av ansökningarna baseras framförallt på den sökandes förmåga att bedriva självständig forskning grundad i vetenskaplig skicklighet. Större vikt fästs vid kvaliteten på enskilda vetenskapliga arbeten än på mängden publikationer.

Önskvärt/meriterande i övrigt: En bakgrund inom forskningsområdet kring batterier och goda kunskaper inom elektrokemiska metoder är önskvärt.

Ansökningsförfarande: Ansökan ska innehålla ett brev där den sökande kort beskriver sig själv och sina forskningsintressen. Ansökan ska dessutom innehålla CV, kopior av examensbevis och betyg, och övriga handlingar som sökanden önskar åberopa.

Uppsala universitet värdesätter de kvaliteter som jämn könsfördelning och mångfald tillför verksamheten. Vi ser därför gärna sökande av alla kön och med olika födelsebakgrund, funktionalitet och livserfarenhet.

Lön: Individuell lönesättning tillämpas.

Tillträde: 2018-11-01 eller efter överenskommelse.

Anställningsform: Tidsbegränsad anställning i två år.

Anställningens omfattning: 100 %

Upplysningar om anställningen lämnas av

Prof. Daniel Brandell, Daniel.Brandell@kemi.uu.se. Ansökningar via epost accepteras emellertid ej.

Välkommen med din ansökan senast den 12 september 2018, UFV-PA 2018/2893.

Uppsala universitet är ett brett forskningsuniversitet med stark internationell ställning. Det yttersta målet är att bedriva utbildning och forskning av högsta kvalitet och relevans för att göra skillnad i samhället. Vår viktigaste tillgång är alla 7 600 anställda och 53 000 studenter som med nyfikenhet och engagemang gör Uppsala universitet till en av landets mest spännande arbetsplatser.

Läs mer om våra förmåner och hur det är att jobba inom Uppsala universitet

<https://uu.se/om-uu/jobba-hos-oss/>

Anställningen kan komma att säkerhetsprövas. Vid säkerhetsprövning är en förutsättning för anställning att sökande blir godkänd.

Vi undanber oss erbjudanden om rekryterings- och annonseringshjälp.

Ansökan tas emot i Uppsala universitets rekryteringssystem.

Dienstverband	Bepaalde tijd
Omvang functie	Fulltime
Gewenste startdatum	2018-11-01
Salaris	Fast Lön
Aantal posities	1
Uren	100%
Plaats	Uppsala
Provincie	Uppsala län
Land	Zweden
Ref.nr.	UFV-PA 2018/2893
Vakbondsvertegenwoordiger	Ellena Papaioannou, Seko, 018-471 3315 Suzanne Borén Andersson, TCO/ST, 018-471 6251 Per Sundman, Saco-rådet, 018-471 1485
Gepubliceerd	2018-08-30
Uiterste datum	2018-09-12
Link naar vacature	http://uu.varbi.com/what:job/jobID:222807/