



SKOLAN FÖR KEMI, BIOTEKNOLOGI OCH HÄLSA

CBH-nytt

Nr 1, Januari 2019

2019-01-21

God fortsättning på det nya året och jag hoppas att alla har haft en lång och skön juledighet.

Det kommande året kommer bland annat att innehålla ett nytt fakultetsråd för perioden juli 2019 – juni 2023, inklusive dekanus och prodekanus. Fakultetsrådet utses i april 2019 genom val bland KTH:s lärare.

Fakultetsrådet består av totalt tretton ledamöter varav sju är lärare utsedda genom val i fakulteten, tre är externa ledamöter utsedda av rektor och tre är representanter för studenterna utsedda av THS.

Valbar är lärare som är tillsvidareanställd professor eller lektor med en omfattning om minst 50 procent av heltid. Valberedningen tar emot förslag på lärare för fakultetsrådet de närmaste veckorna.

I slutet av februari beräknar valberedningen att presentera sitt förslag. I valberedningen återfinns bland annat en CBH-professor: Eva Malmström Jonsson, mavem@kth.se

Valberedningen tar tacksamt emot förslag på lärare som kan vara lämpliga att ingå i fakultetsrådet (kontakta någon av valberedningens ledamöter under januari).

<https://intra.kth.se/aktuellt/nyheter/val-till-fakultetsradet-pa-kth-1.870368>

Den 11 februari kommer rektor och prorektor att besöka CBH-skolan och vi återkommer med ett program men vi planerar för ett CBH-personalmöte under eftermiddagen.

Vi kommer också under april (24, 25, och 26) att ha CBH-personalmöten på AlbaNova, Valhallavägen och Flemingsberg. Dessa ersätter våra tidigare skolkollegier och den 28 maj planerar vi för en skolgemensam "Barbecue".

Stort grattis till Licheng Sun, professor i organisk kemi vid CBH-skolan, som i Kina tilldelats 2018 års pris International Science and Technology Cooperation Award of P.R. China. Priset är ett av Kinas mest åtråvärda för vetenskapsmän/kvinnor.

Kinas nationella byrå för vetenskaps- och teknikpris, NOSTA, tilldelar Licheng Sun priset för hans betydelsefulla bidrag till det akademiska samarbetet mellan Kina och Sverige. Utmärkelsen har bland annat uppmärksammats i kinesisk media och delades ut vid en ceremoni i Peking den 8 januari 2019.

Priset International Science and Technology Cooperation Award of P.R. China delas ut till utländska personer eller organisationer som på ett betydande sätt bidragit till Kinas åtaganden inom vetenskaps- och teknikområdet.

Mikael Lindström
Skolchef



Har du ett nyhetstips?

Skicka in det till CBH-nytt!

Alla nyhetstips skickas till

cbh-nytt@cbh.kth.se

Samtliga bidrag måste vara inne senast kl 12.00 på måndagen samma vecka som CBH-nytt ges ut för att komma med. Se aktuell deadline på sista sidan.



Ställ dina frågor till rektor

Nu finns möjligheten att skicka in frågor inför rektorsbesöket den 11 februari.

Måndagen den 11 februari 2019 gästas CBH-skolan av KTH:s rektor Sigbritt Karlsson och prorektor Mikael Östling.

Under eftermiddagen anordnas ett personalmöte med möjlighet att ställa frågor.

Tid: Mån 2019-02-11, kl 13.00

Plats: K1, Teknikringen 56, Campus Valhallavägen

För att underlätta besöket kommer frågor till rektor och prorektor att samlas in i förväg för att framföras på ett samordnat vis.

Skicka dina frågor till CBH:s kommunikationsansvariga Sabina Fabrizi,
sabina@kth.se

Ekonomiskt utfall 2018 bättre än väntat

CBH-skolans ekonomiska utfall blev bättre än prognosen, men trots ett plusresultat finns ännu obalanser inom skolan.

Det ekonomiska utfallet för CBH-skolan blev 10 MSEK för 2018, vilket är bättre än den prognostiserade budgeten för samma period, som var på -11 MSEK.

Intäkterna hamnade på 1039 MSEK och kostnaderna på 1029 MSEK.

Trots ett plusresultat för skolan för den aktuella perioden, finns det fortfarande obalanser mellan olika institutioner/forskningsgrupper på skolan.

På gång inom JML och arbetsmiljö

- På skolans intranätsidor kommer det att finnas en lista över tillgängligheten till toaletter, vilrum samt eventuellt övriga utrymmen. Genomförande: Februari 2019. Ansvarig: Administrativ chef Marie Larson.
- Alla kök och pausrum på CBH-skolan kommer att få en mångkulturell almanacka. Almanackan är inköpt på Adlibris. Denna upplaga ges ut av Mångkulturellt centrum i samarbete med Ålands landskapsregering, varför det finns en del tonvikt på Ålands och svenskspråkiga Finlands dagar. Genomförande: Januari 2019. Ansvarig: Administrativ chef Marie Larson.
- Det kommer att ske ett arbete för en inkluderande studentmottagning med hjälp av frågeställningar som hur studenters rättigheter och skyldigheter kommuniceras. Exempel på aktivitet: SVL-information eller -seminarier på alla CBH-program i årskurs 1 och 2 under HT-19, återkommande aktiviteter med "mjuka frågor". Ansvarig: Biträdande UA Annelie Fredriksson.
- Arbetet kommer att intensifieras med att diskutera hur vi lever efter KTH:s värdegrund: <https://intra.kth.se/anstallning/pa-lika-villkor/vardegrunden-for-vart-arbete-1.454801>. Detta kommer att ske på olika sätt, både på chefsnivå och i aktiviteter som involverar alla på skolan. Ansvarig: Skolchef/JMLA Mikael Lindström.

Intern miljörevision med positiva iakttagelser

En intern miljörevision genomfördes på CBH-skolan den 7 och 8 november 2018. Syftet var att revidera KTH:s miljöledningssystem och prestanda vid skolan.

Den första delen av revisionen gällde ledningens engagemang. Revisorerna undersökte hur ledningen beaktar KTH:s miljömål i skolans samtliga processer. Stor vikt lades också vid att revidera skolans laboratorieverksamhet samt vid rekryteringen av såväl akademisk personal som teknisk och administrativ personal.

Den andra delen genomfördes på Institutionen för proteinvetenskap, där revisorerna tittade på hur institutionsledningens engagemang vad gäller hållbarhet inom utbildning och forskning fungerade. Där presenterade grundutbildningsansvarig och programansvariga (PRO) hur deras utvecklingsarbete har lett fram till dagens programutbud och även forskarutbildningsansvarig redovisade sitt arbete inom miljö och hållbarhet.

Revisorerna gjorde flera positiva iakttagelser under revisionen:

- att skolans tema är hållbarhet och att det genomsyrar utbildningen.
- att skolan har ett bra nyhetsbrev som kommer ut varannan vecka, både på svenska och engelska.
- att skolan har bra kontroll över kemikalier. Speciellt gäller detta streck-kodssystemet i KLARA och skolans rutiner för hantering av kemikalier.
- att avdelningen Proteinvetenskap har bra medvetenhet om hållbarhetsfrågor samt bra kursutbud i dessa frågor.
- Skolan arbetar med att förenkla så att det skall bli lättare att ha video/telefonkonferenser för att kunna minska resandet när så är möjligt.

CBH-skolan fick inga avvikelser men fick fyra förbättringsförslag som skolan kommer att arbeta med under 2019.

Anna Finne Wistrand ny professor på CBH

Grattis Anna Finne Wistrand, tidigare lektor vid Fiber- och polymerteknologi, som nyligen befordrats till professor i polymerteknologi med inriktning mot polymerkemi.

Vad tycker du om att bli befordrad till professor?

Det är självklart en viktig milstolpe att bli befordrad till professor. Det är å ena sidan en skön känsla att få ett kvitto på att allt arbete man lagt ned varit värt något, att man lyckats åstadkomma något och å andra sidan hoppas jag att det öppnar nya dörrar och möjligheter. Samtidigt påverkas inte så mycket i det dagliga arbetet, jag kommer att fortsätta sätta nya mål som inkluderar att generera ny värdefull kunskap i mitt forskningsområde, utveckla vår undervisning och mig själv som lärare, handledare, ledare.

Vad har du för bakgrund?

Jag är en KTH-produkt i grunden. Jag blev civilingenjör i kemiteknik 2000 och disputerade 2003 i polymerteknologi med professor Ann-Christine Albertsson som handledare. Därefter har jag tagit vara på de tillfällen jag fått för att utveckla forskningen, undervisningen och mig själv.

Jag har varit i forskargrupper i Japan och USA, varit programansvarig för civilingenjörsprogrammet i kemivetenskap (föregångaren till teknisk kemi) och jag har varit anställd på företag i olika omgångar.

De senaste åren har jag arbetat på Novus Scientific AB, ett medicintekniskt företag som gör allt från polymersyntes, fiberspinning till stickning av nedbrytbara polymerer för att slutligen sälja ett nedbrytbart nät som är ämnat för förstärkning av mjukvävnad där svaghet föreligger. Mina sessioner i industrin har varit väldigt utvecklande, kunskapsmässigt och det har även ökat min förståelse för hur en medicinteknisk produkt produceras med hänsyn till alla regler och lagar men också ledarskapsmässigt då jag upplever att det är en annan typ av ledarskap i industrin.

Beskriv ditt forskningsområde!

I forskningen vill jag ta fram nya nedbrytbara material som kan användas för att regenerera ny vävnad. Detta gör vi genom att funktionalisera polymererna så att material-cell interaktionerna blir så bra som möjligt, vi skapar tredimensionella strukturer som cellerna skall



växa i med hjälp av bland annat 3D-skrivare och vi studerar hur polymerernas egenskaper förändras i olika processer och under fysiologiska förhållanden.

Vi jobbar både mot hård- och mjukvävnad och just nu har vi ett stort SSF-finansierat projekt vars mål är att kombinera stickning och 3D-skrivare för att skapa nedbrytbara matriser för mjukvävnad. Vi fokuserar främst på bröstvävnad, skapa en matris som kan användas efter bröstmastektomi.

Vad händer härnäst?

Jag kommer som sagt att fortsätta på samma bana som jag gjort hittills, fortsätta utveckla mina pedagogiska färdigheter för att bli en bättre lärare, ledarskapsfärdigheter för att bli en bättre ledare.

Forskningsmässigt är målet att få fram ny förståelse för hur material interagerar med vävnad, ta fram nya optimerade nedbrytbara polymerer och öka samarbetet mellan "material och biologi" så att vi tillsammans kan skapa ny kunskap och generera innovativa produkter.

Institutionsdag med rundvandring på FPT

Den 22 november hade Institutionen för Fiber och Polymerteknologi en institutionsdag dit doktorandalumner och samarbetspartners bjudits in.

Cirka 140 personer samlades på eftermiddagen vid K1, där en kortare presentation av institutionen och de olika avdelningarna hölls. Därefter vidtog en rundvandring på institutionen till ett antal olika demo-stationer där aktuell forskning visades upp. Dagen avslutades med en uppskattad buffémiddag på Syster och Bror.



Wood Hemicelluloses - Fundamental Insights on Biological and Technical Properties

Jennie Berglund, Fiber- och polymerteknologi

Fr 2019-02-01 kl 10.00, F3



Vad handlar din avhandling om?

Den handlar om att förstå hur strukturen för trähemicellulosa påverkar dess egenskaper.

Åtskilliga aspekter har beaktats, samt egenskaper av såväl biologisk som teknisk vikt såsom interaktion med cellulosa, flexibilitet, stabilitet och löslighet.

Har den någon koppling till KTH:s hållbarhetsmål och de globala målen för hållbar utveckling?

Ja. Hemicellulosa utgör runt 30 procent av trä, en förnyelsebar resurs som kan användas som råmaterial och som kan ersätta fossilbaserade produkter.

Träets hemicellulosafraktion har dock en stor potential att användas på ett bättre sätt. Ett globalt hållbarhetsmål är "att göra mer och bättre med mindre" och forskning som skulle kunna förbättra användningen av trä är därför väsentlig ur ett miljömässigt perspektiv.

Hur kan dina resultat användas i framtiden?

Att förstå rollen mellan struktur och egenskaper hos hemicellulosa är viktigt för utvecklingen av nya processer och produkter.

Förhoppningsvis kan upptäckterna i detta arbete fungera som en bas för utvecklingen av nya hemicellulosatillämpningar. Därtill bidrar detta arbete till den biologiska förståelsen av hemicellulosans roll i växtens cellvägg.