

Institutionen för tillämpad kemi och geovetenskap erbjuder följande gästföreläsningar.

Föreläsningarna kan bokas så att föreläsaren kommer ut till skolan alternativt att klassen kommer till Ltu. Föreläsningarnas längd kan delvis anpassas efter bokarens önskemål.

Glenn Bark: Hur hittar man en guldmalm?

Hur hittar man en guldmalm? Är det bara att gå ut i skogen och hitta guldet? Njaj, riktigt så enkelt är det inte. Under den här föreläsningen får du reda på hur det går till att hitta en guldmalm. De metoder som prospekteringsföretagen använder sig av när de hittar malmer presenteras här på ett lättförståeligt sätt.

Ulrika Rova: Bioraffinaderi - från trä till plast.

Ett föredrag som handlar om modern bioteknik, dvs hur man kan använda sig av mikroorganismer som t ex bakterier, till att tillverka plaster och lösningsmedel från tallar och björkar.

Magnus Sjöblom: Maneter, nobelpris och självlysande möss.

Årets nobelpris gick till tre herrar som upptäckte, karakteriserade och utvecklade det grönt fluorescerande proteinet, GFP. GFP isolerades först från en manet varefter dess gen har klonats och uttryckts i en mängd organismer så som bakterier, insekter och olika däggdjur. Dess grönlysande egenskaper har gjort GFP till ett ovärderligt verktyg för att studera olika biologiska förlopp som tidigare ej har kunnat observeras. Exempelvis kan man med hjälp av GFP studera hur cancerceller sprider sig och hur nervceller växer i hjärnan. Föreläsningen går igenom hur GFP har blivit ett av det viktigaste verktyget inom biovetenskapen.

Oleg Antzutkin: En peptidsyntesmaskinen som kan lösa gåtan med Alzheimers sjukdom.

Ännu finns det ingen medicin som kan bota Alzheimers sjukdom. Sjukdomen orsakas av amyloid-beta peptid, ett äggviteämne i kroppen. Denna peptid kan samlas ihop i små klumpar och bilda långa amyloidtrådar, som är toxiska för hjärnceller och därför leder till demens. I föredraget berättas om den forskning som bedrivs på LTU kring detta.

Jonas Hedlund: Framställning av grönt biobränsle till bilar från ved med hjälp av katalysatorer, bakterier och zeolitmembran.

Föreläsningen handlar om hur man från skog kan tillverka biobränslen till bilar i bioraffinaderier. På så sätt kan växthuseffekten och utsläppen av fossil koldioxid minska och vi blir av med vårt oljeberoende. För att göra detta riktigt bra behövs både katalysatorer, bakterier och zeolitmembran, där forskningen vid LTU ligger långt framme.

Kontaktperson för bokning: Eva Gunneriusson

Tel: 0920-492126

E-post: evgu@ltu.se