

Fræðsluerindi á vegum Vísindafélags Íslendinga, Líffræðistofu HÍ,  
Lífvísindaseturs HÍ og Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands

## Nóbelsverðlaun í eðlisfræði og efnafræði 2014: Ljóstækni til hagsbóta fyrir mannkyn

Kristján Leósson, eðlisverkfræðingur og  
Kesara Anamthawat-Jónsson, prófessor í líffræði

**Dagsetning: Fimmtudagur, 30. okt. kl. 12:00**  
**Staðsetning: Salur Þjóðminjasafns Íslands**

### Ágrip

Nóbelsverðlaunin í eðlisfræði og efnafræði 2014 voru veitt fyrir mikilvægar framfarir í ljóstækni. Eðlisfræðiverðlaunin voru veitt fyrir þróun blárra ljósvista en með tilkomu þeirra varð mögulegt að nýta ljósvista m.a. fyrir hvíta lýsingu með mun betri orkunýtingu en hefðbundar ljósaperur. Efnafræðiverðlaunin voru veitt fyrir þróun nýrrar smásjártækni sem byggir á víxlverkun laser-ljóss og flúrljómandi sameinda sem nýta má til að taka myndir með hefðbundinni ljóssmásjá í mun meiri upplausn en áður var talið mögulegt. Þetta hefur sérstaklega mikla þýðingu fyrir rannsóknir í frumulíffræði.

### Um fyrirlesara

**Kristján Leósson** er framkvæmdastjóri Efnis-, líf- og orkutæknideildar hjá Nýsköpunarmiðstöð Íslands. Hann hefur starfað við rannsóknir í ljóstækni og hálfleiðaraeðlisfræði í 20 ár, m.a. á eðlisfræðistofu Raunvísindastofnunar Háskóla Íslands. **Kesara Anamthawat-Jónsson** er prófessor í plöntuerfðafræði við Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands. Hún er einnig formaður norræna smásjártæknifélagsins Scandem.

### Fundarstjóri

Arnar Pálsson, dósent við Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands