



Dr. chem. Kaspars Traskovskis
(Rīgas Tehniskā universitāte)

**“Jauni molekulārās konstruēšanas paņēmieni – ceļā uz labākiem
organiskajiem elektrooptikas materiāliem”**

Par prezentāciju

Dažās pēdējās desmitgadēs par organiskajiem materiāliem arvien vairāk interesējas gan fundamentālo, gan rūpniecisko pētījumu veicēji. Piemēram, OLED jeb organisko gaismdiožu ierīces ir kļuvušas jau tik izplatītas, ka var runāt par veselu apakšnozari, kuras gada bilance mērāma vairākos miljardos dolāru. Pamatprincipi, pēc kuriem skaidro sakarības starp vienas molekulas ķīmisko uzbūvi un efektivitātes parametriem, jau ir labi izprasti – lai kāds arī nebūtu materiāla izmantošanas mērķis. Tomēr apmierinošas efektivitātes sasniegšana lielākos materiāla kopumos praksē bieži vien ir apgrūtināta, tāpēc ka molekulas cietā agregātstāvoklī mijiedarbojas. Šajā prezentācijā tiks stāstīts par vairākām strukturālām metodēm, kuras, iespējams, pavērs ceļu uz efektīviem cietvielu materiāliem. Īpaša uzmanība tiks veltīta izmantojumam nelineārajā optikā un OLED jomā.

Par referentu

Dr. chem. Kaspars Traskovskis ieguva ķīmijas doktora grādu Rīgas Tehniskajā universitātē 2014. gadā. Kopš tā laika turpina strādāt RTU, kur viņa amats pašlaik ir vadošais pētnieks Lietišķās ķīmijas institūtā. Dr. Traskovska pētniecisko interešu lokā ir tādu organisku materiālu sintēze un aprakstīšana, kurus var izmantot dažādās elektrooptiskās ierīcēs. Šos materiālus var lietot hologrāfijā, organisko gaismdiožu un nelineārās optikas jomās, fotoelementos jeb saules enerģijas fotoelektriskajos pārveidotājos un citur.