



Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas

Publicēts: 19.11.2020.

Viedās specializācijas jomai „Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas” ir būtiska loma Latvijas tautsaimniecības attīstībā un tai ir vislielākais potenciāls jaunu, inovatīvu, ar augstu pievienoto vērtību produktu un tehnoloģiju radīšanā. Pētniecība un inovācija viedo materiālu, tehnoloģiju un inženiersistēmu jomā sniedz pienesumu tehnoloģisko iespēju uzlabošanai un modernizācijai un energoefektīvāku un videi draudzīgāku tehnoloģiju izmantošanai rūpnieciskajos procesos, kā arī enerģētikā, būvniecībā, lauksaimniecībā, medicīnā, u.c. un sekmē ilgtspējīgu attīstību ilgtermiņā.

„Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas” jomā Latvijā attīstīta pētniecība un inovācija ir šādās tematiskajās nišās:

- Implantu materiāli;
- Kompozītmateriāli un polimēri;
- Funkcionālie materiāli fotonikai un elektronikai;
- Plānie slāņi un pārklājumi;
- Materiālu raksturošana un datormodelēšana;
- Tehnoloģijas (t.sk. nanotehnoloģijas);
- Iekārtas, ierīces un sistēmas.

Galvenās pētniecības institūcijas Viedo materiālu, tehnoloģiju un inženiersistēmu attīstīšanā ir Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts, Latvijas Universitāte, Rīgas Tehniskā universitāte, Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūts un Latvijas Organiskās sintēzes institūts.

Eiropas mēroga S3 platformas:

[Advanced materials for batteries](#)

[Efficient and Sustainable Manufacturing](#)

[High Performance Production through 3D-Printing](#)

[New Nano-Enabled Products](#)

[Photonics](#)

[Chemicals](#)

[Medical Technologies](#)

[Safe and sustainable mobility](#)

Informatīvi materiāli:

 RIS3 specializācijas jomas „Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas” ekosistēmas analītisks apraksts (2015) 

[*EUMAT Strategic Research Agenda for Advanced Engineering Materials and Technologies \(2017\)*](#)

[*Eiropas stratēģija par svarīgām pamattehnoloģijām — tilts uz izaugsmi un nodarbinātību \(2012\)*](#)

RIS3 jomas “Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas” nozares kontaktpersona:

Uldis Berķis

kontaktainformācija: uldis.berkis@izm.gov.lv, tel. 670477936

<https://www.izm.gov.lv/lv/viedie-materiali-tehnologijas-un-inzeniersistemas>