**

# **Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšanas vadlīnijas**

# **un kritēriji**

 **AR SAIMNIECISKO DARBĪBU SAISTĪTIEM PĒTNIECĪBAS PIETEIKUMIEM**

# **1. Ievads**

1.1. Latvijā salīdzinājumā ar citām OECD valstīm ir ļoti zems nodarbināto pētnieku skaits, tāpat arī jauno doktora grādu ieguvēju (procentuāli no iedzīvotājiem 25-34 gadu vecumā) skaits ir viens no zemākajiem. Pētniecības un inovācijas sistēmā ir identificēti 3 galvenie izaicinājumi: 1) cilvēkkapitāla kvantitatīvas un kvalitatīvas jaudas palielināšana, īpaši RIS3 jomās, t.sk. reģionos (depopulācijas tendences); 2) tehnoloģiju pārneses sistēmas stiprināšana un pārvaldības procesu uzlabošana. 3) vāja pētījumu rezultātu komercializācijas kapacitāte. Tādēļ pēcdoktorantūras programmas mērķis ietver pētniecības kompetenču paaugstināšanu, cilvēkresursu papildināšanu un kvalificētu speciālistu skaita palielināšanu, tostarp veicinot arī privāto publisko partnerību. Programmas ietvaros izstrādātais projekts atbalstīs tādus pēcdoktorantūras pretendentu pieteikumus, kas spētu piesaistīt ārvalstu tiešo finansējumu nozarēs, kas veicina pētniecību, kas arī veicinātu jauno zinātnieku prasmes un paaugstinātu viņu zinātnisko kapacitāti.

Nepieciešamība stiprināt pēcdoktorantūras pētniecības atbalstu ir balstīta uz Latvijas zinātnes un tehnoloģiju attīstības stratēģiskajiem mērķiem, kas paredz paaugstināt pētniecības un attīstības intensitāti, veicināt pētniecības izcilību, digitālo transformāciju un sociālekonomisko vērtību veidošanu. Pēcdoktorantūras programmas loma ir būtiska cilvēkkapitāla kontekstā, jo tā ilgtermiņā veicinātu gan iekšējo, gan ārējo zinātniskā personāla mobilitāti, kā arī sniegtu uzsvaru starptautiskā novērtējuma rekomendācijās. Finansējumu varēs saņemt pētniecības pieteikumi, kas sniedz vislielāko potenciālu Latvijas Republikas Viedās specializācijas stratēģijas[[1]](#footnote-2) (turpmāk – RIS3) mērķu sasniegšanā: Fotonika un viedie materiāli; Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, farmācija; Zināšanu ietilpīga bioekonomika; Viedā enerģētika un mobilitāte; Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas.

1.2. Finansējumu paredzēts piešķirt Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrā reģistrētiem sīkiem (mikro), maziem, vidējiem vai lieliem komersantiem vai zinātniskām institūcijām individuāla pētniecības pieteikuma īstenošanai, kas var ietvert ārvalstu mobilitāti, kā arī mācības un tīklošanās pasākumus. Pētniecības pieteikumu īstenos pēcdoktorants – Latvijas vai ārvalstu zinātnieks, kas doktora grādu ieguvis ne vairāk kā desmit gadus pirms pētniecības pieteikuma iesniegšanas termiņa - zinātniskā institūcijā, kas uzņem un nodrošina pieeju infrastruktūrai vai cilvēkresursiem pētniecības pieteikumu ietvaros nepieciešamo pētījumu īstenošanai.

Pētniecības pieteikumu var īstenot partnerībā ar ārvalsts vai Latvijas zinātnisko institūciju, augstskolu, vai komersantu.

Finansējums trešajā kārtā tiks piešķirts tikai ar saimniecisko darbību saistītu fundamentālo un rūpniecisko (lietišķo) pētījumu veikšanai. Pētniecības pieteikuma ietvaros var īstenot arī zināšanu un tehnoloģiju pārnesi, tehnoloģiju tiesību aizsardzību uz pētījuma izstrādes laikā radīto rūpnieciskā īpašuma objektu, dalību starptautiskā mobilitātē un tīklošanās aktivitātēs, bakalaura, maģistra un doktoru darbu vadīšanu, recenzēšanu un dalību noslēguma darbu komisijās, kā arī citu pētniecības un inovācijas projektu sagatavošanu.

Pētniecības pieteikuma ietvaros pēcdoktorants īsteno sabiedrības iesaisti pētniecības pieteikuma norisēs un informēšanu par pētniecības pieteikuma rezultātiem, kas nav saistīti ar intelektuālā īpašuma tiesībām.

1.3. Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšanu organizē Latvijas Zinātnes padome (turpmāk – LZP)

**2. Vērtēšanas mērķis**

2.1. Vērtēšanas mērķis ir novērtēt pētniecības pieteikumu zinātnisko kvalitāti, lai atlasītu labākos pētniecības pieteikumus finansēšanai konkursa ietvaros. Izcilība, ietekme un īstenošana veido 3 kritērijus pētniecības pieteikumu vērtēšanai. Vērtēšanai ir jāveicina arī pēcdoktorantu projektu pieteikumu sagatavošanas prasmju attīstība, tādēļ būtiska ir pētniecības pieteikumu vērtējumu argumentācija un saņemtās rekomendācijas par pieteikumu uzlabošanas iespējām un ieteikumiem pētniecības pieteikumu īstenošanā.

2.2. Pētniecības pieteikumu vērtēšanā izmantota Eiropas Savienības pētniecības un inovāciju pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” Marijas Sklodovskas-Kirī programmas “Pēcdoktorantūras stipendijas” (turpmāk – MSCA) vērtēšanas principi un pieeja. Atšķirībā no MSCA netiek atbalstīta:

* studiju kursu un mācību materiālu izstrāde, lekciju lasīšana,
* atsevišķa tikai pētniecības pieteikumam paredzētas mājaslapas izstrāde,
* jaunu, atsevišķu IT sistēmu vai datubāžu izstrāde, kas nav saistīta vai pamatota ar pētījumu.

# **3. Eksperti**

3.1. Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes attālinātu anonīmu vērtēšanu veic ārvalstu zinātnisko ekspertu datubāzē iekļauti ārvalstu eksperti. Katra pētniecības pieteikuma vērtēšanai pieaicinātie eksperti tiek izvēlēti atbilstoši to pētījumu virzienam, ņemot vērā arī viņu iepriekšējo pieredzi zinātnisko projektu ekspertīzē,iespēju robežās nodrošinot dažādu prasmju, pieredzes, zināšanu, privātā un publiskā sektora pārstāvību.

Ekspertu atlasi veic, izmantojot meklēšanu pēc pētniecības pieteikuma iesniedzēja norādītās zinātnes nozares un/vai apakšnozares un pētniecības pieteikuma atslēgas vārdiem un kopsavilkuma. Zinātņu nozares un apakšnozares tiek klasificētas atbilstoši OECD klasifikācijai[[2]](#footnote-3).

3.2. Katra pētniecības pieteikuma zinātniskās kvalitātes vērtēšanai tiek pieaicināti 2 atbilstoša pētījumu virziena eksperti, kas katrs pārstāv dažādas ārvalstu zinātniskās institūcijas. Viens no viņiem tiek noteikts par galveno ekspertu jeb konsolidētāju, kurš vienojoties ar otru ekspertu, veido konsolidēto viedokli un to apstiprina. Ja pētniecības pieteikums pārstāv multi- vai starp-disciplināru pētījumu, tad izvēlas ekspertus, kuriem ir vai nu arī pieredze šādos multi- vai starp-disciplināros pētījumos vai katrs no tiem pārstāv savu zinātņu nozari, kuru aptver attiecīgais multi- vai starp-disciplinārais pētījums. Viens eksperts var veikt vairāku pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšanu atbilstoši savam pētījumu virzienam.

3.3. Ekspertam nedrīkst būt interešu konflikts attiecībā pret pētniecības pieteikuma iesniedzēju un vērtējamo pētniecības pieteikumu. Interešu konflikts tiek atzīts, ja:

1. eksperts, viņa radinieki, pārstāvētā institūcija vai institūcijas var gūt materiālu vai cita veida labumu saistībā ar šī pētniecības pieteikuma apstiprināšanu vai noraidīšanu finansējuma saņemšanai;
2. eksperts ir pēcdoktoranta radinieks, ir bijis pēcdoktoranta zinātniskā darba vadītājs;
3. ekspertam ir kopējas publikācijas ar pēcdoktorantu pēdējo 3 gadu laikā (par kopēju publikāciju netiek uzskatīta publikācija, kura ir tapusi vairāk nekā 5 zinātnisko institūciju sadarbības rezultātā un eksperts vai pēcdoktorants nepārstāv publikācijas vadošā autora zinātnisko institūciju);
4. eksperts ir piedalījies kopēju zinātnisko projektu īstenošanā ar pēcdoktorantu pēdējo 3 gadu laikā (par kopēju projektu netiek uzskatīts projekts, kurš ir īstenots vairāk nekā 5 zinātnisko institūciju sadarbības rezultātā un eksperts vai pēcdoktorants nepārstāv projekta koordinējošo zinātnisko institūciju);
5. eksperts atzīst jebkura cita veida personīgu attieksmi pret pēcdoktorantu, kas var apšaubīt viņa vērtējuma objektivitāti.

Eksperts apliecina interešu konflikta neesamību, kā arī apliecina, ka informācija saistībā ar pētniecības pieteikuma saturu un tā vērtēšanu ir konfidenciāla un nevar tikt izpausta trešajām personām vai tikt izmantota eksperta paša interesēs. Pētniecības pieteikumu ekspertīze ir anonīma attiecībā pret pētniecības pieteikuma iesniedzēju un jebkurām trešajām personām. Eksperta vārds, zinātniskais grāds un pārstāvētā institūcija ir zināma pārējiem ekspertiem, kuri vērtē attiecīgo pētniecības pieteikumu pēc pētniecības pieteikuma zinātniskās kvalitātes sākotnējās individuālās vērtēšanas pabeigšanas un pirms konsolidētā vērtējuma veikšanas.

# **4. Procedūra**

4.1. Pirms pētniecības pieteikuma vērtēšanas zinātniskais apraksts tiek nodots ārvalstu ekspertiem zinātniskās kvalitātes vērtēšanai, tiek veikta vērtēšana par pētniecības pieteikuma atbilstību administratīvajiem nepapildināmajiem kritērijiem.

4.2. Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšana notiek atbilstoši šīm vadlīnijām. Eksperts ir tiesīgs konsultēties ar vērtēšanas organizatoriem jebkurā jautājumā saistībā ar vērtējamo pētniecības pieteikumu vai vērtēšanas procedūru.

4.3. Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšana tiek organizēta attālināti, izmantojot POSTDOC informācijas sistēmu. Informācijas sistēma satur šo vērtēšanas nolikumu, iesniegtos un vērtējamos pētniecības pieteikumus, nodrošina vērtējumu procedūras veikšanu un vērtējumu saglabāšanu.

4.4. LZP uzaicina izvēlētos ekspertus veikt konkrētu pētniecības pieteikumu zinātniskā apraksta ekspertīzi. Uzaicinot ekspertu veikt konkrētu pētniecības pieteikuma zinātniskā apraksta ekspertīzi, viņam tiek nosūtīta šāda informācija angļu valodā:

1. pēcdoktoranta vārds, uzvārds,
2. institūcija, kurā tiks veikts pētījums,
3. pētījuma nosaukums un kopsavilkums,
4. uzaicinājums būt par konsolidētāju, ja tas tiek izteikts,
5. šīs vērtēšanas vadlīnijas,
6. samaksas apmērs,
7. paredzamais ekspertīzes laika grafiks.

Uzaicinot konsolidētāju veikt konkrēta pētniecības pieteikuma zinātniskā apraksta konsolidēto vērtējumu, LZP ņem vērā eksperta zinātnisko kvalifikāciju un aktualitāti.

Saņemot eksperta (konsolidētāja) piekrišanu un apliecinājumu par interešu konflikta neesamību un konfidenciālas informācijas neizpaušanu, LZP slēdz līgumu ar ekspertu (konsolidētāju) un nodrošina viņam piekļuvi informācijas sistēmai. Informācijas sistēmā ir iekļauta šāda ekspertiem pieejama informācija:

* 1. MK noteikumi,
	2. konkursa nolikums,
	3. šīs vērtēšanas vadlīnijas,
	4. pēcdoktoranta dzīves gājums (CV) (angļu valodā),
	5. pētniecības pieteikuma zinātniskais apraksts (angļu valodā).

4.5. Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes vērtēšana sastāv no diviem posmiem:

1) katra eksperta sākotnējā individuāla vērtējuma, atbilstoši visiem zinātniskās kvalitātes vērtēšanas kritērijiem,

2) ekspertu grupas konsolidēta viedokļa formulēšanas un apstiprināšanas.

4.6. Veicot sākotnējo individuālo vērtējumu, eksperts dod skaitlisku vērtējumu jeb atzīmi (*score*), konkrēti un saprotami argumentē savu vērtējumu katrā no vērtēšanas kritērijiem. Atzīme ir decimālskaitlis no 1 līdz 5 ar soli 0,2. Pēc abu viena pētniecības pieteikuma sākotnējo individuālo vērtējumu ievietošanas POSTDOC informācijas sistēmā tie, kā arī informācija par ekspertu, ir pieejami abiem pieteikuma ekspertiem. Lai palīdzētu ekspertiem pēc iespējas labāk veikt vērtēšanu un veicinātu ekspertu kopēju izpratni par vērtējumu, ir izstrādāta un ekspertiem pieejama vērtēšanas skala. Vērtēšanas skala ir pieejama POSTDOC informācijas sistēmā un domāta ekspertu individuālai lietošanai, tā nav obligāta un nav jāiesniedz POSTDOC informācijas sistēmā vai kā citādi jāapstiprina vai jāizplata.

Veicot zinātniskā apraksta sākotnējo individuālo vērtējumu, eksperts atbilstību vērtēšanas kritērijiem var raksturot ar soli 0,2, argumentējot savu vērtējumu. Ja eksperta vērtējums attiecīgajā kritērijā pārsniedz iepriekšējā zemākā vērtējuma prasības, bet pilnībā neizpilda nākamā augstākā vērtējuma prasības, vērtējumu var izteikt arī ar soli 0,2 punkti.

Pēc visu trīs kritēriju novērtējuma, eksperts norāda, vai pētījums atbilst norādītajai pētniecības kategorijai (fundamentāls/rūpniecisks pētījums) un sniedz savu vērtējumu. Ja eksperta vērtējums par pētniecības pieteikuma kategoriju atšķiras no iesniedzēja norādītās pētniecības kategorijas, eksperts precīzi un detāli pamato savu vērtējumu POSTDOC informācijas sistēmā.

4.7. Pēc abu viena pētniecības pieteikuma zinātniskās kvalitātes sākotnējo individuālo vērtējumu ievietošanas POSTDOC informācijas sistēmā konsolidētājs izstrādā konsolidētā viedokļa projektu. Otrs eksperts izsaka piekrišanu šim projektam vai arī izsaka iebildumus un savus priekšlikumus atzīmei un argumentācijai. Pēc iebildumu saņemšanas konsolidētājs sagatavo jaunu konsolidētā viedokļa projektu. Viedokļa saskaņošana var ietvert vairākas kārtas. Ekspertu grupas konsolidētais viedoklis tiek uzskatīts par saskaņotu pēc otra eksperta piekrišanas konsolidētāja sagatavota konsolidētā viedokļa projektam.

Ekspertu grupas konsolidētais viedoklis satur skaitlisku vērtējumu jeb atzīmi un pamatotu argumentāciju katrā no vērtēšanas kritērijiem. Atzīme ir decimālskaitlis no 1 līdz 5 ar soli 0,2. Atzīme netiek aprēķināta kā ekspertu atzīmju vidējā vērtība vai mediānas vērtība, bet tai jāizriet no ekspertu viedokļu saskaņotas argumentācijas. Argumentācijas daļā katrā no vērtēšanas kritērijiem jānorāda arī pētniecības pieteikuma spēcīgās un vājās puses, kas var kalpot kā ieteikumi pētniecības pieteikuma uzlabošanai iesniegšanai citos konkursos vai sekmēt tā iespējamo realizāciju.

Veicot zinātniskā apraksta konsolidēto vērtējumu, konsolidētājs atbilstību vērtēšanas kritērijiem var raksturot ar soli 0,2, argumentējot savu vērtējumu. Ekspertu grupas konsolidētā viedokļa kvantitatīvais vērtējums kalpo pētniecības pieteikumu sakārtošanai dilstošā secībā finansējuma piešķiršanai pētniecības pieteikumu konkursa ietvaros.

Ar ekspertu grupas konsolidēto viedokli anonīmā formā bez ekspertu vārdiem ir tiesības iepazīties pēcdoktorantam un pētniecības pieteikuma iesniedzējam pēc lēmuma pieņemšanas.

4.8. Ja konsolidētājs un otrs eksperts atzīst, ka to starpā pastāv principiālas domstarpības un nav iespējams panākt pētniecības pieteikuma ekspertu grupas konsolidēta viedokļa sasniegšanu, viņi par to informē vērtēšanas organizatoru un pārtrauc šī pētniecības pieteikuma tālāku izvērtēšanu.

LZP šādā gadījumā pieaicina trešo ekspertu – strīda izšķīrēju. Viņš tiek iepazīstināts ar abu iepriekšējo ekspertu sagatavotajiem sākotnējiem individuālajiem vērtējumiem, konsolidētāja izstrādātajiem konsolidētā viedokļa projektiem un otra konsolidētāja iebildumiem. Trešais eksperts sagatavo jaunu ekspertu grupas konsolidētu viedokli un iesniedz to vērtēšanas organizatoriem. Atzīmes katrā no kritērijiem šajā viedoklī nevar pārsniegt individuālajos vērtējumos doto augstāko vai būt zemākai par zemāko atzīmi. Argumentācijai katrā kritērijā ir jāapkopo visu trīs ekspertu viedoklis.

LZP ir tiesīga pieaicināt trešo ekspertu arī gadījumos, ja kāds no ekspertiem neiesniedz vērtējumu vai ir radušās pamatotas šaubas par eksperta darba kvalitāti.

4.9. Ja ekspertu grupas konsolidētā viedoklī kādā no kritērijiem pētniecības pieteikums ir saņēmis atzīmi zemāku par trīs, un/vai ja visu atzīmju kopsumma pēc koeficientu pārrēķiniem ir zemāka par 3, tad pētniecības pieteikums tiek vērtēts kā nepietiekamas zinātniskās kvalitātes pieteikums un netiek virzīts tālākai izskatīšanai finansējuma piešķiršanai.

Ja ekspertu konsolidētajā vērtējumā atbilstība pētniecības pieteikuma kategorijai atšķiras no sākotnēji iesniegtā pētniecības pieteikumā norādītās kategorijas, LZP izvērtē vai visos kritērijos pētniecības pieteikums ir saņēmis atzīmi vienādu vai augstāku par trīs, un/vai ja visu atzīmju kopsumma pēc koeficientu pārrēķiniem ir vienāda vai augstāka par 3. Ja vērtējuma minimālie sliekšņi ir sasniegti, LZP vērtēšanas komisijai sniedz priekšlikumu iesniegto pētniecības pieteikumu pārlikt uz ekspertu norādīto pētniecības kategorijas sarakstu tajā pozīcijā, kurai tas atbilst pēc saņemtā punktu skaita.

# **5. Vērtēšanas kritēriji, to skaidrojums**

5.1. Dotais trīs kritēriju skaidrojums nav uzskatāms par izsmeļošu vai izslēdzošu, eksperti ir tiesīgi to izprast un piemērot atbilstoši starptautiskajā zinātniskajā sabiedrībā pieņemtajai zinātnisko projektu vērtēšanas praksei un principiem, kā arī adaptēt atbilstoši katrā zinātņu nozarē pieņemtajai praksei.

5.2. Pētniecības pieteikuma zinātniskā apraksta atbilstību vērtēšanas kritērijam eksperts raksturo ar veseliem skaitļiem jeb atzīmi, kam ir šāda nozīme:

1 – vājš pieteikums, neatbilst prasībām kritērijā vai sniegtā informācija ir nepietiekoša izvērtējuma veikšanai kritērijā, ir konstatējami būtiski trūkumi, kas padara apšaubāmu pētniecības pieteikuma realizāciju un mērķu sasniegšanu,

2 – viduvējs pieteikums, daļēji vai tikai vispārēji atbilst prasībām kritērijā, ir konstatējami trūkumi, kas padara apgrūtinošu pētniecības pieteikuma realizāciju kopumā un mērķu sasniegšanu,

3 – labs pieteikums, kopumā atbilst prasībām kritērijā, ir konstatējami trūkumi, kas var apgrūtināt pētniecības pieteikuma sekmīgu realizāciju un augstu rezultātu sasniegšanu,

4 – ļoti labs pieteikums, atbilst prasībām kritērijā, tomēr ir konstatējami atsevišķi trūkumi,

5 – izcils pieteikums, atbilst augstākajām prasībām vai pat pārsniedz tās kritērijā, jebkura pieteikuma nepilnība ir nenozīmīga.

Veicot pētniecības pieteikuma zinātniskā apraksta vērtējumu ekspertiem, interpretējot kritērijus, jāņem vērā attiecīgā pētījumu virziena specifika, un it sevišķi tas, vai ir pieteikts ar saimniecisku darbību saistīts fundamentāls vai rūpniecisks pētījums.

5.3. Pētniecības pieteikuma zinātnisko aprakstu vērtē atbilstoši šādiem vērtēšanas kritērijam:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Izcilība** | **Ietekme** | **Īstenošana** |
| Pētniecības/inovācijas darbību kvalitāte un ticamība (novitātes līmenis, atbilstoša starpdisciplināru / daudznozaru un diskriminācijas mazināšanas ievērošana) | Pētnieka potenciālās un nākotnes karjeras iespēju uzlabojums pēc pētniecības pieteikuma finansējuma saņemšanas | Darba plāna saskaņotība un efektivitāte |
| Mācību, starptautiskās mobilitātes un zināšanu pārneses starp pēcdoktorantu, pētniecības pieteikuma iesniedzēju un partneri skaidrība un kvalitāte  | Pētniecības pieteikuma rezultātu izplatīšanas un izmantošanas plānoto pasākumu kvalitāte | Plānoto uzdevumu un resursu atbilstība |
| Darba vadības kvalitāte un integrācija pētniecības grupā / institūcijā | Komunikācijas pasākumu kvalitāte dažādām mērķauditorijām | Vadības struktūras un procedūru piemērotība, ieskaitot riska vadību |
| Pēcdoktoranta kapacitāte, lai sasniegtu profesionāla pētnieka pozīciju |  | Institucionālās vides piemērotība (infrastruktūra) |
|  **Maksimālais punktu skaits katram kritērijam** |
| **5** | **5** | **5** |
| **Novērtējumu korekcijas koeficienti procentos ar saimniecisku darbību saistītiem pētniecības pieteikumiem** |
| 30% | 45% | 25% |
| **Maksimāli iespējamais punktu skaits pēc pārrēķina ar saimniecisku darbību saistītiem pētniecības pieteikumiem** |
| 1,5 | 2,25 | 1,25 |

1.pielikums

**Vērtēšanas kritēriji un vadlīnijas ekspertiem**

Pieteikumus jāvērtē, balstoties uz šādiem kritērijiem - izcilība, ietekme un īstenošana.

Informācija, kas ir attiecināma uz vērtēšanas kritērijiem, ir atrodama visā Zinātniskajā aprakstā, ne tikai atbilstošajās iedaļās, tāpēc visa attiecināmā informācija ir jāņem vērā, lai gan tā var būt atrodama dažādās Zinātniskā apraksta vietās.

Jāizvērtē katrs no apakškritērijiem.

**Pirmais kritērijs: Izcilība**

Izcilības kritērijs ietver:

* Pētniecības kvalitāti un novitāti,
* Pētniecības pieteikumā paredzētās mācības,
* Pēcdoktoranta un zinātniskā/tautsaimniecības nozares konsultanta kapacitāti un mijiedarbību.

|  |  |
| --- | --- |
| **Izcilības apakškritēriji**  | **Kas jāvērtē** |
| 1.1. Pētniecības/ inovācijas darbību kvalitāte un ticamība (novitātes līmenis, atbilstoša starpdisciplināru/daudznozaru un dzimumu aspektu ievērošana) | * Darbību mūsdienīgums, mērķis un esošās situācijas apraksts pētījuma jomā,
* Pētniecības metodoloģijas un pētniecības pieejas piemērotība,
* Pētniecības pieteikuma oriģinalitāte un inovatīvie aspekti,
* Starpdisciplinaritātes aspekts (ja attiecināms),
* Diskriminācijas mazināšanas aspekts (ja attiecināms).

*Par dzimumu dimensiju*. Ekspertiem dzimuma aspekts ir jāizvērtē tikai tad, ja tas attiecas uz ierosināto pētījumu. Pētījumos, kuros cilvēki ir iesaistīti kā pētījuma dalībnieki vai tiešie lietotāji, var pastāvēt dzimumu atšķirības. Šādos gadījumos dzimumu aspekts pētījuma saturā jārisina kā neatņemama pieteikuma daļa, lai nodrošinātu visaugstāko zinātniskās kvalitātes līmeni. |
| 1.2. Mācību, starptautiskās mobilitātes un zināšanu pārneses starp pēcdoktorantu, pētniecības pieteikuma iesniedzēju un partneru skaidrība un kvalitāte  | * Piedāvāto mācību kvalitātes un piemērotības novērtējums;
* Zināšanu pārneses starp pēcdoktorantu, pētniecības pieteikuma iesniedzēju un partneri novērtējums:

- Kā pēcdoktorants pētījuma laikā iegūs jaunas zināšanas pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijā,- Kā pēcdoktoranta iepriekš iegūtās prasmes un zināšanas tiks nodotas pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijām. |
| 1.3. Darba vadības kvalitāte un integrācija pētniecības grupā / institūcijā | * Zinātniskā/tautsaimniecības nozares konsultanta pieredze un sasniegumi plānotajā pētniecības tēmā,
* Pēcdoktoranta integrācija pētniecības grupā / institūcijā,
* Pētniecības grupas / institūcijas raksturs un kvalitāte kopumā,
* Plānotie pasākumi pēcdoktoranta integrēšanai dažādu kompetenču un disciplīnu jomās,
* Tīklošanās aktivitātes, ko spēj piedāvāt pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijas.
 |
| 1.4. Pēcdoktoranta potenciāls, lai sasniegtu profesionāla pētnieka pozīciju. | * Novērtēt, kā pēcdoktorantam līdz šim iegūtā profesionālā pieredze un plānotais pētījums veicinās profesionālo attīstību un neatkarīga / profesionālo briedumu sasnieguša zinātnieka izveidošanos pētniecības pieteikuma īstenošanas perioda laikā,
* Ņemot vērā pēcdoktoranta esošo profesionālo pieredzi, novērtēt, kā mainīsies kompetences un prasmes, īstenojot pētniecības pieteikumu,
* Izvērtēt pēcdoktoranta dzīves gājuma aprakstu (CV sadaļā) un profesionālos sasniegumus pieredzes līmeņa kontekstā.
 |

***Ar ko atšķiras apakškritēriji 1.3. un 3.3.?***

Pēcdoktoranta uzņemšanas kārtība, kas ir ietverta apakškritērijā 1.3., attiecas uz pēcdoktoranta integrēšanu jaunajā vidē un telpās. Tas neattiecas uz pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partneru infrastruktūras kapacitāti, kas tiek aprakstīta apakškritērijā 3.3.

Pieteikuma ietvaros jāizveido karjeras izaugsmes plāns. Papildus pētniecības un inovāciju uzdevumiem šādam plānam jāietver mācības par izmantojamām prasmēm, zinātnisko rakstu sagatavošana un dalība konferencēs.

Pieteikumā ir jāizskaidro stratēģija pēcdoktoranta karjeras attīstībai (pamatā pie apakškritērija 1.4.). Tomēr pieteikumā nav jāiekļauj karjeras attīstības plāns (t.i. detalizētu uzskaitījumu karjeras plāniem un plānotajiem mērķiem). Tādēļ pieteikuma vērtējumu nedrīkst samazināt par to, ka nav iekļauts detalizēts plāns.

***Dzimuma aspekti***

Pētniecības pieteikuma iesniedzēji tiek aicināti izvērtēt, vai dzimuma līdztiesības aspekti ir attiecināmi uz plānoto pētījumu. Pētījuma tēma tiek uzskatīta par saistītu ar dzimuma līdztiesības aspektiem gadījumos, ja pētījumos, kas iesaista cilvēkus (vai arī tie būs gala patērētāji) ir sagaidāms, ka rezultāti atšķirīgi ietekmēs sievietes un vīriešus. Šādos gadījumos pieteikuma iesniedzējam dzimuma aspekti ir jāintegrē pieteikumā. Vērtētājiem tas ir jāvērtē kā daļa no “Izcilības” (apakškritērijs 1.1.). Lūdzu ņemiet vērā, ka dzimumu līdzsvars netiek attiecināts uz pēcdoktorantūras pētniecības pieteikumu.

Dzimuma aspekti ir jāizvērtē tad, ja tie ir attiecināmi uz plānoto pētījumu.

**Otrais kritērijs: Ietekme**

Ietekmes kritērijs tiek attiecināts uz pēcdoktoranta karjeru, rezultātu izplatīšanu un komunikāciju.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ietekmes apakškritēriji** | **Kas jāvērtē** |
| 2.1. Pētnieka potenciālās un nākotnes karjeras iespēju uzlabojums pēc pētniecības pieteikuma finansējuma saņemšanas | * Novērtēt plānoto pētījumu un mācību sagaidāmo ietekmi uz pēcdoktoranta turpmākās karjeras perspektīvām pēc pētniecības pieteikuma pabeigšanas,
* Novērtēt, kā jaunās kompetences un prasmes, kas iegūtas pētniecības pieteikuma īstenošanas laikā (kā paskaidrots 1.4. apakškritērijā), var padarīt pēcdoktoranta karjeru par sekmīgāku ilgtermiņā,
* Novērtēt pētniecības pieteikuma pievienoto vērtību tālākai karjeras attīstībai
 |
| 2.2. Pētniecības pieteikuma rezultātu izplatīšanas un izmantošanas plānoto pasākumu kvalitāte | * Kā plānoto darbību rezultātā iegūtās zināšanas tiks izplatītas un izmantotas,
* Novērtēt stratēģiju, kas vērsta uz pētniecības rezultātu izplatīšanu mērķauditorijai (zinātnes, rūpniecības un citiem dalībniekiem, profesionālajām organizācijām, politikas veidotājiem u.c.) un plašākai sabiedrībai;
* Sasniegto rezultātu ietekmi uz RIS3[[3]](#footnote-4) mērķa sasniegšanu, tai skaitā:
* plānoto intelektuālā īpašuma, kas izriet no pētniecības pieteikuma ietvaros veiktajām darbībām, pārvaldības pasākumus;
* plānoto pētniecības pieteikuma rezultātu sociālekonomisko ietekmi RIS3 noteikto tautsaimniecības transformācijas virzienu un prioritāšu īstenošanā, tajā skaitā sagaidāmo pētniecības pieteikumi rezultātu ieguldījumu Viedās specializācijas stratēģijas mikro līmeņa rādītāju izpildē;
* pētniecības pieteikuma rezultātu ietekmi uz Latvijas inovācijas kapacitātes stiprināšanu, ko sekmē iznākuma rādītājs “jaunu produktu un tehnoloģiju skaits, kas ir komercializējamas”. Latvijas inovācijas kapacitātes palielināšanos raksturo: jaunu tirgus iespēju radīšana, uzņēmumu konkurētspējas un izaugsmes veicināšana, klimata pārmaiņu, vides vai citu ar sabiedrības vajadzību nodrošināšanu saistītu problēmjautājumu risināšana.
* Pārbaudīt, vai Ganta diagrammā ir ietvertas konkrētas aktivitātes rezultātu izmantošanai un izplatīšanai.
 |
| 2.3. Komunikācijas pasākumu kvalitāte dažādām mērķauditorijām. | * Kā plānotie sabiedrības iesaistīšanās pasākumi veicina izpratni par veikto pētījumu,
* Kā veiktie pētījumi un to rezultāti tiks darīti zināmi sabiedrībai tādā veidā, ka tos var saprast nespeciālisti,
* Vai Ganta diagrammā ir ietvertas konkrētas darbības.
 |

***Ar ko atšķiras apakškritēriji 1.4. un 2.1.?***

Apakškritērijs 1.4. “Pēcdoktoranta kapacitāte sasniegt vai nostiprināt profesionālo briedumu / neatkarību pētniecības pieteikuma perioda laikā”: pēcdoktorantam nepieciešams demonstrēt, kā viņa līdzšinējā personiskā pieredze un plānotais pētījums veicinās profesionālo attīstību kā neatkarīgam / profesionālo briedumu sasniegušam zinātniekam pētniecības pieteikuma īstenošanas perioda laikā.

Apakškritērijs 2.1. “Pētnieka potenciālās un nākotnes karjeras iespēju uzlabojums pēc pētniecības pieteikuma finansējuma saņemšanas”: pieteikumā jāizskaidro plānoto pētījumu un mācību ietekme uz pēcdoktoranta karjeras perspektīvām pēc pētniecības pieteikuma finansējuma saņemšanas.

*Lai gan jūs vēlētos sagaidīt plānoto publicējamo rakstu skaitu un zinātnisko saturu, lūdzu, negaidiet precīzu un detalizētu plānu par to, jo tas tiks izstrādāts pētniecības pieteikuma īstenošanas laikā.*

**Trešais kritērijs: Īstenošana**

Īstenošanas kritērijs ietver darba plāna kvalitāti, plānoto uzdevumu un atvēlēto resursu piemērotību, un pārvaldības struktūru.

|  |  |
| --- | --- |
| **Īstenošanas apakškritēriji** | **Kas jāvērtē** |
| 3.1. Darba plāna saskaņotība un efektivitāte, tai skaitā uzdevumu un resursu piešķiršanas piemērotība. | * Vai pieteikumā plānotās darbības nodrošina plānoto pētniecības un mācību mērķu un rezultātu sasniegšanu,
* Vai plānotais mēnešu skaits ir adekvāts attiecībā pret plānotajām aktivitātēm,
* Vajadzētu būt pievienotai Ganta diagrammai.

Lūdzam izvērtēt:* Darbu paketes (Optimāli 3-5 paketes),
* Galveno rezultātu rādītāju uzskaitījums (ja attiecināms),
* Galveno atskaites punktu uzskaitījums (ja attiecināms),
* Mobilitātes.
 |
| 3.2. Vadības struktūras un procedūru piemērotība, ieskaitot riska vadību. | * Ir nepieciešamā organizācijas un vadības struktūra, kā arī īstenošanas uzraudzība, lai nodrošinātu izvirzīto mērķu un rezultātu sasniegšanu,
* Pētniecības aktivitāšu un administratīvie riski, kas var apdraudēt rezultātu sasniegšanu, un rīcības plāni šo risku mazināšanai.
 |
| 3.3. Institucionālās vides piemērotība (infrastruktūra). | * Pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera ieguldījums pētniecības un mācības darbībās,
* Pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partneru (ja attiecināms) galvenie uzdevumi un pienākumi,
* Infrastruktūra, loģistikas risinājumi un telpas / iekārtas ir pieejamas apmērā, kas nodrošina atbilstošu aktivitāšu veikšanu.

*Par sadarbības partneri*. Lūdzu ievērot, ka sadarbības partnera apliecinājuma vēstule pieteikumam nav jāpievieno.  |

**Ceturtais kritērijs: Atbilstība pētniecības kategorijai**

Sniedz vērtējumu par pētniecības pieteikuma atbilstību pētniecības kategorijai atbilstoši Eiropas Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 84. un 85. punktā noteiktajām definīcijām par fundamentālo un rūpniecisko pētījumu:

84) “fundamentālie pētījumi” ir eksperimentālais vai teorētiskais darbs, ko galvenokārt veic, lai iegūtu jaunas zināšanas par lietām un parādībām, neparedzot nekādu tiešu komerciālu pielietojumu vai izmantošanu;

85) “rūpnieciskie pētījumi” ir plānveida pētījumi vai nozīmīgs izpētes darbs ar mērķi iegūt jaunas zināšanas un prasmes jaunu produktu, procesu vai pakalpojumu izstrādei vai jau esošo produktu, procesu vai pakalpojumu būtiskai uzlabošanai. Tie ietver kompleksu sistēmu komplektējošo daļu radīšanu un var ietvert prototipu veidošanu laboratorijas vidē vai vidē ar simulētām saskarnēm ar pastāvošām sistēmām, kā arī izmēģinājuma līniju radīšanu, ja tas nepieciešams rūpnieciskajiem pētījumiem un jo īpaši nepatentētu tehnoloģiju validēšanai;

Pētniecības pieteikumi var ietvert gan fundamentālo, gan rūpniecisko (lietišķo) pētniecību - atkarībā no to mērķiem un pielietojuma:

Fundamentālie pētījumi – ja pieteikums galvenokārt fokusējas uz jaunu teorētisku zināšanu attīstību un zinātnes robežu paplašināšanu bez tūlītēja praktiska pielietojuma, tas būtu vairāk orientēts uz fundamentālo zinātni. Fundamentālie pētījumi parasti atbilst tehnoloģiskās gatavības līmeņiem TRL 1–2, kas ietver zinātnisko principu izpēti un sākotnēju tehnoloģisko konceptu formulēšanu bez praktiskas validācijas. Savukārt rūpnieciski pētījumi sākas no TRL 2, aptverot tehnoloģijas eksperimentālu pierādīšanu un validāciju laboratorijas vai atbilstošā vidē (TRL 2–4).

Rūpnieciskie (lietišķie) pētījumi – ja pieteikumā tiecas un plāno izstrādāt tehnoloģijas, prototipus vai inovācijas, kas tieši saistītas ar rūpniecību vai ekonomisko attīstību, tas vairāk iekļaujas lietišķajā pētniecībā.

Ja eksperta viedoklis atšķiras no pētniecības pieteikuma iesniedzēja norādītās pētniecības kategorijas, eksperts izklāsta un sniedz pamatojumu, kas liecina par to, ka pētniecības kategorija ir izvēlēta nekorekti.

Šīs programmas 3. konkursa ietvaros tiek atbalstīti tikai ar saimniecisko darbību saistīti fundamentāli un rūpnieciski pētījumi, kas atbilst TRL 1–4, nodrošinot tehnoloģijas attīstību no konceptuālas izstrādes līdz tās eksperimentālai validācijai.

***Gadījumā, ja pieteikumam nav pievienota Ganta diagramma, lūdzam pārliecināties, ka informācija par darbu paketēm, rezultātu rādītājiem, atskaites punktiem un mobilitāti ir attiecīgi pieejama tekstā.***

# 2.pielikums

Katra eksperta sākotnējā individuāla vērtējuma forma

**Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes attālinātās vērtēšanas eksperta sākotnējais individuālais vērtējums**

|  |  |
| --- | --- |
| Pētniecības pieteikuma Nr. |  |
| Pētniecības pieteikuma nosaukums |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Eksperts | *Vārds, Uzvārds, Grāds, Institūcija* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kritērijs | Argumentācija, komentāri | Atzīme  |
| **Izcilība** | Stiprās puses:Vājās puses: |  |
| **Ietekme** | Stiprās puses:Vājās puses: |  |
| **Īstenošana** | Stiprās puses:Vājās puses: |  |
| **Pētniecības kategorija** | Atbilstība norādītajam pētniecības pieteikuma kategorijai – fundamentāls vai rūpniecisks |  |

# 3.pielikums

Ekspertu grupas konsolidēta viedokļa forma

**Pētniecības pieteikumu zinātniskās kvalitātes attālinātās vērtēšanas ekspertu grupas konsolidētais viedoklis**

|  |  |
| --- | --- |
| Pētniecības pieteikuma Nr. |  |
| Pētniecības pieteikuma nosaukums |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Eksperti | *Vārds, Uzvārds, Grāds, Institūcija**Tiek norādīts, kurš ir konsolidētājs* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kritērijs | Argumentācija, komentāri | Atzīme |
| **Izcilība** | Stiprās puses:Vājās puses:  |  |
| **Ietekme** | Stiprās puses:Vājās puses:  |  |
| **Īstenošana** | Stiprās puses:Vājās puses: |  |
| **Pētniecības kategorija** | Atbilstība norādītajam pētniecības pieteikuma kategorijai – fundamentāls vai rūpniecisks |  |
| **Kopējais vērtējums** |  |

4.pielikums

**Pētniecības pieteikumu vērtēšanas skala**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Apakškritērija nosaukums | Apakš-kritērijaNr. | Vērtējums |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Izcilība** | 1 |  |
| Pētniecības/inovācijas darbību kvalitāte un ticamība (novitātes līmenis, atbilstoša starpdisciplināru /daudznozaru un dzimumu aspektu ievērošana) | 1.1. |  |  |  |  |  |
| Darbību mūsdienīgums, mērķis un esošās situācijas apraksts pētījuma jomā | 1.1. |  |
| Pētniecības metodoloģijas un pētniecības pieejas piemērotība | 1.1. |  |
| Pētniecības pieteikuma oriģinalitāte un inovatīvie aspekti | 1.1. |  |
| Vienlīdzība, ieklaušana, nediskriminācija un pamattiesību ievērošanas aspekts (ja attiecināms) | 1.1. |  |
| Mācību, starptautiskās mobilitātes un zināšanu pārneses starp pēcdoktorantu, pētniecības pieteikuma iesniedzēju un partneru skaidrība un kvalitāte | 1.2. |  |  |  |  |  |
| Piedāvāto mācību kvalitātes un piemērotības novērtējums | 1.2. |  |
| Zināšanu pārneses starp pēcdoktorantu, pētniecības pieteikuma iesniedzēju un partneri novērtējums:- Kā pēcdoktorants pētījuma laikā iegūs jaunas zināšanas pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijā,- Kā pēcdoktoranta iepriekš iegūtās prasmes un zināšanas tiks nodotas pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijām. | 1.2. |  |
| Darba vadības kvalitāte un integrācija pētniecības grupā / institūcijā | 1.3. |  |  |  |  |  |
| Zinātniskā/tautsaimniecības nozares konsultanta pieredze un sasniegumi plānotajā pētniecības tēmā | 1.3. |  |
| Pēcdoktoranta integrācija pētniecības grupā / institūcijā | 1.3. |  |
| Pētniecības grupas / institūcijas raksturs un kvalitāte kopumā | 1.3 |  |
| Plānotie pasākumi pēcdoktoranta integrēšanai dažādu kompetenču un disciplīnu jomās | 1.3. |  |
| Tīklošanās aktivitātes, ko spēj piedāvāt pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera institūcijas | 1.3. |  |
| Pēcdoktoranta potenciāls, lai sasniegtu profesionāla pētnieka pozīciju. | 1.4. |  |  |  |  |  |
| Novērtēt, kā pēcdoktorantam līdz šim iegūtā profesionālā pieredze un plānotais pētījums veicinās profesionālo attīstību un neatkarīga / profesionālo briedumu sasnieguša zinātnieka izveidošanos pētniecības pieteikuma īstenošanas perioda laikā | 1.4. |  |
| Ņemot vērā pēcdoktoranta esošo profesionālo pieredzi, novērtēt, kā mainīsies kompetences un prasmes, īstenojot pētniecības pieteikumu | 1.4. |  |
| Izvērtēt pēcdoktoranta dzīves gājuma aprakstu (CV sadaļā) un profesionālos sasniegumus pieredzes līmeņa kontekstā | 1.4. |  |
| **Ietekme** | 2 |  |
| Pētnieka potenciālās un nākotnes karjeras iespēju uzlabojums pēc pētniecības pieteikuma finansējuma saņemšanas | 2.1. |  |  |  |  |  |
| Novērtēt plānoto pētījumu un mācību sagaidāmo ietekmi uz pēcdoktoranta turpmākās karjeras perspektīvām pēc pētniecības pieteikuma pabeigšanas | 2.1. |  |
| Novērtēt, kā jaunās kompetences un prasmes, kas iegūtas pētniecības pieteikuma īstenošanas laikā (kā paskaidrots 1.4. apakškritērijā), var padarīt pēcdoktoranta karjeru par sekmīgāku ilgtermiņā | 2.1. |  |
| Novērtēt pētniecības pieteikuma pievienoto vērtību tālākai karjeras attīstībai | 2.1. |  |
| Pētniecības pieteikuma rezultātu izplatīšanas un izmantošanas plānoto pasākumu kvalitāte | 2.2. |  |  |  |  |  |
| Kā plānoto darbību rezultātā iegūtās zināšanas tiks izplatītas un izmantotas | 2.2. |  |
| Novērtēt stratēģiju, kas vērsta uz pētniecības rezultātu izplatīšanu mērķauditorijai (zinātnes, rūpniecības un citiem dalībniekiem, profesionālajām organizācijām, politikas veidotājiem u.c.) un plašākai sabiedrībai | 2.2. |  |
| Sasniegto rezultātu ietekmi uz RIS3 mērķa sasniegšanu, izaugsmes prioritāšu īstenošanu vai specializācijas jomu attīstību | 2.2. |  |
| Pārbaudīt, vai Ganta diagrammā ir ietvertas konkrētas aktivitātes rezultātu izmantošanai un izplatīšanai. | 2.2. |  |
| Komunikācijas pasākumu kvalitāte dažādām mērķauditorijām | 2.3. |  |  |  |  |  |
| Kā plānotie sabiedrības iesaistīšanās pasākumi veicina izpratni par veikto pētījumu | 2.3. |  |
| Kā veiktie pētījumi un to rezultāti tiks darīti zināmi sabiedrībai tādā veidā, ka tos var saprast nespeciālisti | 2.3. |  |
| Kā veiktie pētījumi un to rezultāti tiks darīti zināmi sabiedrībai tādā veidā, ka tos var saprast nespeciālisti | 2.3. |  |
| **Īstenošana** | 3 |  |
| Darba plāna saskaņotība un efektivitāte, tai skaitā uzdevumu un resursu piešķiršanas piemērotība | 3.1. |  |  |  |  |  |
| Vai pieteikumā plānotās darbības nodrošina plānoto pētniecības un mācību mērķu un rezultātu sasniegšanu | 3.1. |  |
| Vai plānotais mēnešu skaits ir adekvāts attiecībā pret plānotajām aktivitātēm | 3.1. |  |
| Vajadzētu būt pievienotai Ganta diagrammai. Lūdzam izvērtēt:* Darbu paketes (Optimāli 3-5 paketes),
* Galveno rezultātu rādītāju uzskaitījums (ja attiecināms),
* Galveno atskaites punktu uzskaitījums (ja attiecināms),
* Mobilitātei
 | 3.1. |  |
| Vadības struktūras un procedūru piemērotība, ieskaitot riska vadību | 3.2. |  |  |  |  |  |
| Ir nepieciešamā organizācijas un vadības struktūra, kā arī īstenošanas uzraudzība, lai nodrošinātu izvirzīto mērķu un rezultātu sasniegšanu | 3.2. |  |
| Pētniecības aktivitāšu un administratīvie riski, kas var apdraudēt rezultātu sasniegšanu, un rīcības plāni šo risku mazināšanai | 3.2. |  |
| Institucionālās vides piemērotība (infrastruktūra). | 3.3. |  |  |  |  |  |
| Pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partnera ieguldījums pētniecības un mācības darbībās | 3.3. |  |
| Pētniecības pieteikuma iesniedzēja un partneru (ja attiecināms) galvenie uzdevumi un pienākumi | 3.3. |  |
| Infrastruktūra, loģistikas risinājumi un telpas / iekārtas ir pieejamas apmērā, kas nodrošina atbilstošu aktivitāšu veikšanu. | 3.3. |  |
| **Atbilstība pētniecības kategorijai** |  |  |
| Atbilstība norādītajam pētniecības pieteikuma kategorijai – fundamentāls vai rūpniecisks |  |  |

1. Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021. – 2027. gadam. Vietne: <https://polsis.mk.gov.lv/documents/7053> [↑](#footnote-ref-2)
2. OECD zinātņu nozaru FORD (Classification and distribution by Fields of Research and Development) klasifikāciju atbilstoši Frascati rokasgrāmatai). Frascati rokasgrāmatas 57.-59.lpp. *-* [https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015\_9789264239012-en#page61](https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015_9789264239012-en%22%20%5Cl%20%22page61) [↑](#footnote-ref-3)
3. Atbalstāmi ir tikai tādi pētniecības pieteikumi, kas sniedz ieguldījumu Latvijas viedās specializācijas stratēģijas mērķu sasniegšanā vai specializācijas jomu attīstībā, tai skaitā starpdisciplināri pētniecības pieteikumi, kas atbilst vismaz vienai no definētajām Latvijas viedās specializācijas jomām:

1. Zināšanu ietilpīga bioekonomika;

2. Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, farmācija;

3. Fotonika un viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas;

4. Viedā enerģētika un mobilitāte;

5. Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas. [↑](#footnote-ref-4)