

**VALSTYBINIS MOKSLINIŲ TYRIMŲ INSTITUTAS  
FIZINIŲ IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ CENTRAS**

Asignavimų valdytojo kodas 302496128

## **2019-2021-ųjų METŲ STRATEGINIS VEIKLOS PLANAS**

### **I SKYRIUS**

#### **MISIJA**

Kurti mokslo žinias fotonikos ir taikomosios fizikos, lazerių technologijos, nanotechnologijų ir tekstilės medžiagų, taikomosios chemijos, kieto kūno fizikos ir elektros inžinerijos srityse. Kapitalizuoti žinias tiek kuriant produktus ir technologijas, tiek perduodant technologijas verslui.

### **II SKYRIUS**

#### **VEIKLOS PRIORITETAI**

Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centro (toliau – Centras) veiklos prioritetus atspindi Centro vizija – esame didžiausia mokslo ir taikomųjų tyrimų institucija Šiaurės ir Centrinėje Europoje. Dėl subalansuoto dėmesio fundamentaliesiems ir taikomiesiems tyrimams, dėl tarpdiscipliniškumo ir bendradarbiavimo atmosferos, dėl moderniausių technologijų ir karjeros galimybių esame geriausia vieta dirbti gamtos ir technologijos mokslų tyrėjams.

Centro veiklos prioritetai apibrėžti patvirtintomis mokslinės veiklos kryptimis:

– **OPTOELEKTRONIKA IR LAZERINĖS TECHNOLOGIJOS** – mokslinės ir technologinės bazės, kurioje bus atliekami naujų optoelektronikos prietaisų ir naujų įvairiems taikymams skirtų optoelektroninių sistemų sukūrimo darbai, vystymas.

– **APLINKĄ TAUSOJANČIOS TECHNOLOGIJOS** – ugdyti mokslinę kompetenciją atsinaujinančių energijos šaltinių, aplinkos užterštumo bei klimato kaitos tyrimų srityse, taikyti ją kuriant ir plėtojant pažangias aplinkotyrimines ir aplinkosaugines technologijas.

– **BRANDUOLINĖ FIZIKA IR RADIOEKOLOGIJA** – ugdyti kompetenciją branduolio fizikos ir spektroskopijos srityse, plėtoti pažangias aplinkotyrimines ir aplinką tausojančias branduolinio kuro ciklo technologijas, diegti naujus medžiagų analizės ir modifikavimo metodus.

– **ORGANINĖ CHEMIJA IR BIONOTECHNOLOGIJOS** – mokslinės terpės naujų funkcinių organinių medžiagų sintezei ir fizikocheminių savybių charakterizavimui sukūrimas, mokslinės kompetencijos nanomokslo ir nanotechnologijos srityje ugdymas bei molekulinės nanoelektronikos, nanobioteknologijos ir nanosensorikos mokslinių pagrindų kūrimas ir jų taikymas pažangiųjų technologijų plėtrai.

– **ELEKTROCHEMINĖ MEDŽIAGOTYRA IR FUNKCINIŲ MEDŽIAGŲ TECHNOLOGIJOS** – ugdyti kompetenciją, būtina fizikiniais, elektrocheminiais ir cheminiais metodais kuriant naujų, aukštą pridėtinę vertę turinčių, medžiagų technologijas. Vystyti naujus elektrocheminius ir kitus neardančius medžiagų tyrimo metodus.

– **ELEKTRONIKA IR JUTIKLIAI** – plėtoti naujų tipų jutiklių/keitiklių/valdiklių tyrimus bei technologijas, kurti jutiklius su iš anksto numatytais savybėmis, veikiančius plačiame išorinį poveikį charakterizuojančių parametru intervalu ir jų pagrindu kurti daugiafunkcines detektuojančias sistemas.

– **METROLOGIJA** – stiprinti nacionalinės metrologijos sistemos tarptautinę padėtį, atverti galimybes sieties paslaugų teikimui užsienio vartotojams, gerinti tarptautinio bendradarbiavimo metrologijos mokslinio tyrimo programose perspektyvas; atlikti Lietuvos Respublikos metrologijos įstatyme nustatytas Nacionalinio metrologijos instituto funkcijas, matavimo vienetų valstybinių etalonų ar etaloninių matavimo metodų ir priemonių cheminių matavimų valstybinių laboratorijų ir kitas, jų veiklą reglamentuojančiuose Lietuvos Respublikos metrologijos įstatyme ir kituose su metrologiniu laidavimu susijusiuose teisės aktuose, nustatytas funkcijas.

– **FUNDAMENTINIAI TYRIMAI** – tirti chaoso ir savitvarkos reiškinius netiesinėse ir kvantinėse dinaminėse sistemose; tirti femto-pikosekundines fliuktuacijų koreliacijas sužadintose nanometrinėse fermionų ir bozonų sistemose; plėtoti stochastinių savitvarkės žvaigždėdaros procesų galaktikų diskuose tyrimus.

- **TEKSTILĖS TECHNOLOGIJOS IR MEDŽIAGOTYRA, IŠMANIOSIOS IR EKOLOGINĖS APRANGOS MEDŽIAGŲ SISTEMOS** - kurti plazmocheminio paviršiaus aktyvinimo, mikro- ir nanostruktūros dalelių užnešimo ant tekstilės medžiagų paviršiaus technologijas bei naujų savybių įvertinimo metodus. Vystyti ekologinės tekstilės kūrimo darbus, grindžiamus naujų bioskaidžių pluoštų taikymu, technologinių procesų intensyvinimu, gamybos ciklo trumpinimu ir sukurto produkto gaminio būvio ciklo analize. Kompleksiškai sprendžiant naujų asmeninės apsaugos priemonių sistemų teorinio tyrimo, skaitinio modeliavimo, projektavimo, funkcinių ir ergonominių savybių tyrimo klausimus, pasiekti praktiniam taikymui svarbius rezultatus.

Veiklos prioritetų įgyvendinimui patvirtintos ilgalaikės institucinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros programos 2017–2021 m. laikotarpiui:

- 1) Aplinką tausojanti energetika ir aplinkosaugos technologijos;
- 2) Funkcinės medžiagos ir technologijos;
- 3) Matavimų technologijos ir prietaisai;
- 4) Molekulinė elektronika ir nanoinžinerija;
- 5) Nanostruktūrizuotos medžiagos ir elektronikos prietaisai;
- 6) Optoelektronikos ir lazerių technologijos;
- 7) Sudėtingų sistemų dinamika ir charakterizavimas;
- 8) Tekstilės technologijos ir techninės tekstilės aprangos sistemos.

Vystant Centro prioritetinės mokslinės veiklos kryptis vykdoma programa - **FUNDAMENTINIŲ IR TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ PLĖTRA GAMTOS IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ SRITYSE**, turinti du finansavimo šaltinius: 1) valstybės biudžeto lėšos; 2) biudžetinių įstaigų pajamų įmokos.

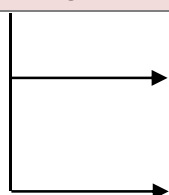
#### Asignavimai veiklos prioritetams įgyvendinti pagal finansavimo šaltinius

<i>Pavadinimas</i>	<i>Asignavimai, tūkst. Eur</i>
Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų plėtra gamtos ir technologijos mokslų srityse – <i>valstybės biudžeto lėšos</i>	8547
Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų plėtra gamtos ir technologijos mokslų srityse – <i>biudžetinių įstaigų pajamų įmokos</i>	1800

### III SKYRIUS STRATEGINIAI TIKSLIAI IR PROGRAMOS

#### STRATEGINIS TIKSLAS

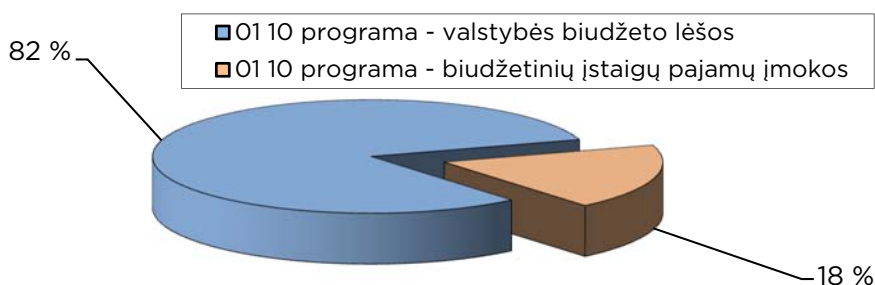
vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus gamtos ir technologijos mokslų srityse bei rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus.



**01 10 programa:** Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų plėtra gamtos ir technologijos mokslų srityse – valstybės biudžeto lėšos  
**Asignavimai iš viso – 8547 tūkst. Eur, iš jų DU – 6447 tūkst. Eur**

**01 10 programa:** Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų plėtra gamtos ir technologijos mokslų srityse – biudžetinių įstaigų pajamų įmokos  
**Asignavimai iš viso – 1800 tūkst. Eur, iš jų DU – 1031 tūkst. Eur**

#### 2019-ųjų METŲ ASIGNAVIMŲ PASKIRSTYMAS PAGAL FINANSAVIMO ŠALTINIUS



1 lentelė. 2019-ųjų metų asignavimų paskirstymas

(tūkst. Eur)

Kodas	Programos pavadinimas	2019-ųjų metų asignavimai				Numatomi 2020-ųjų metų asignavimai				Numatomi 2021-ųjų metų asignavimai			
		iš viso	iš jų			iš viso	iš jų			iš viso	iš jų		
			išlaidoms		turtui įsigyti		išlaidoms		turtui įsigyti		išlaidoms		turtui įsigyti
			iš viso	iš jų darbo užmo-kesčiui			iš viso	iš jų darbo užmo-kesčiui			iš viso	iš jų darbo užmo-kesčiui	
<b>01 10</b>	<b>Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų plėtra gamtos ir technologijos mokslų srityse</b>	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100
	iš jų valdymo išlaidos												
Iš viso		10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100

## STRATEGINĮ TIKSLĄ ĮGYVENDINANČIOS PROGRAMOS

**VEIKLOS KONTEKSTAS.** Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras yra valstybės biudžetinė įstaiga, vykdanči valstybei, visuomenei, tarptautiniam bendradarbiavimui ar ūkio subjektams svarbius ilgalaikius Centro įstatuose nustatytų kryptių mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. Centro steigėjas yra Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Centras savo veikloje vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymu (Žin., 2009, Nr. 54-2140), Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymu ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais bei Centro įstatais. Centro įstatai patvirtinti LR Vyriausybės 2014 m. birželio 25 d. nutarimu Nr. 596.

**Centro veiklos sritis** – gamtos, biomedicinos ir technologijos mokslų sričių moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra.

**Pagrindinės Centro veiklos kryptys yra šios:**

- Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra (MTEP).
- Doktorantūros studijos.
- Atviros prieigos centrų paslaugos.

**Centras įgyvendina įstatuose numatytus veiklos tikslus:** užtikrinti valstybės gamtos ir technologijos mokslų sričių tarptautinio lygio kompetenciją, vykdyti šalies ūkio ir visuomenės tęstinumui ir plėtrai svarbius ilgalaikius fizikos, chemijos ir technologijos mokslo kryptių mokslinius tyrimus ir eksperimentinės plėtros darbus; bendradarbiauti su verslo, valdžios ir visuomenės atstovais, vykdyti užsakomuosius darbus, teikti metodinę ir kitą pagalbą; dalyvauti Lietuvos ir tarptautinėse mokslinių tyrimų programose; konsoliduoti Lietuvos šiuolaikinės chemijos, fizikos ir technologijos mokslinius tyrimus, optimaliai tenkinti šalies ūkio augimo ir aukščiausiosios kvalifikacijos mokslininkų rengimo poreikius; skleisti visuomenei, diegti į kultūrą, švietimą, sveikatos apsaugą, socialinę ir ūkinę veiklą mokslo žinias, prisidėti prie inovacijomis ir žiniomis grindžiamos ekonomikos kūrimo, žinioms imlios visuomenės ugdymo; palaikyti ryšius su kitomis Lietuvos ir užsienio mokslo ir studijų institucijomis, mokslininkais; dalyvauti atliekant mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros projektų, programų ir kitas Centro kompetenciją atitinkančias ekspertizes, teikti mokslines konsultacijas, vykdyti patentinę veiklą; atlikti Lietuvos Respublikos metrologijos įstatyme nustatytas Nacionalinio metrologijos instituto funkcijas.

### Veiklos analizė

STIPRYBĖS	SILPNYBĖS
Infrastruktūra. Tarpdiscipliniškumas. Intelektinis ir kūrybinis potencialas. Žinomumas bei pripažinimas Lietuvoje ir užsienyje. Patirtis dalyvauti Europos, NATO ir Lietuvos mokslo programose.	Nepakankami gebėjimai megzti ryšius su verslu. Neefektyvi investicijų ir išlaidų finansavimo sistema. Neefektyvi naujų darbuotojų pritraukimo sistema.
GALIMYBĖS	GRĖSMĖS
Užsienio investicijų į aukštąsias technologijas Lietuvoje augimas. Neišnaudota tradicinės pramonės niša Lietuvoje. Auganti startuolių ekosistema Lietuvoje. Užsienio piliečių dalyvavimas FTMC veikloje (praktikos, stažuotės, disertacijų rengimas, terminuotas darbas).	ES investicijų mažėjimas nuo 2020 metų. Valdžios investicijų į fundamentinius tyrimus ir inovacijas mažėjimas. Studentų ir doktorantų trūkumas, bei motyvacijos mažėjimas.

**Kritiniai faktoriai, lemiantys Centro sėkmę:**

- Tinkama ir harmoninga veiklų struktūra.
- Labai aukšto lygio talentai.
- Korporatyvinė kultūra, orientuota į kliento aptarnavimą bei darbuotojų pasitenkinimą.
- Intelektinės nuosavybės pardavimai.
- Tyrimų infrastruktūra.
- Veiklos efektyvumas.

## STRATEGINIS TIKSLAS

**Vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus gamtos ir technologijos mokslų srityse bei rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus (O1)**

Centro strateginiai tikslai yra siekti mokslinių tyrimų plėtros ir kompetencijos gerinimo proveržio šiandieninėse pasauliui ir Lietuvai aktualiose mokslo srityse: naujos medžiagos ir technologijos; tvariosios technologijos, branduolinė ir alternatyvioji energetika; lazeriai ir lazerinės technologijos; spektroskopija; organinių junginių spektroelektrochemija, sintezė ir tyrimai; elektrocheminiai,

kataliziniai ir sorbciniai procesai; mikrobangų ir terahercų elektronika, optoelektronika, fliuktuacijos; chaoso ir savitvarkos reiškiniai netiesinėse dinaminėse sistemose; jutikliai ir valdikliai; išorinių veiksmų poveikis kietajam kūnui ir biologiniams objektams; struktūrų kūrimas, charakterizavimas ir valdymas; medžiagotyra ir metalų korozija; aplinkos chemija ir fizika; matavimo vienetų etalonų ir pirminių matavimo metodų tyrimas, plėtra ir naudojimas bei matavimų technologijos.

### STRATEGINIO TIKSLO VERTINIMO KRITERIJAI

Vertinimo kriterijaus kodas	Efekto vertinimo kriterijaus pavadinimas ir mato vienetas	2019-ųjų metų	2020-ųjų metų	2021-ųjų metų
E-01-01	Tarptautiniuose, nacionaliniuose mokslo bei ūkio subjektų projektuose dalyvaujančių mokslininkų ir tyrėjų skaičius, vnt.	260	280	280
E-01-02	Aukšta mokslinė kvalifikacija, leidžianti atlikti tarptautinių ir šalies projektų ekspertizę, vnt.	65	70	75

### STRATEGINĮ TIKSLĄ ĮGYVENDINANČIOS PROGRAMOS

Programa įgyvendina strateginį tikslą „Vykdėti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus gamtos ir technologijos mokslų srityse bei rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus“ ir yra tęstinė.

#### FUNDAMENTINIŲ IR TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ PLĖTRA GAMTOS IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ SRITYSE (kodas 01.10).

Finansavimo šaltiniai – valstybės biudžeto lėšos

Programos dalies, finansuojamos iš valstybės biudžeto lėšų, parengimo argumentai: atsižvelgiant į Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centro mokslinio potencialo ir techninės bazės galimybes, vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus gamtos ir technologijos mokslų srityse. Tarptautinio lygio fundamentiniai ir taikomieji tyrimai perspektyviose Lietuvai ir Europos Sąjungai srityse užtikrins pakankamą mokslinį ir technologinį Centro lygį, būtiną konkuruojant dėl tarptautinių projektų vieningoje Europos tyrimų erdvėje ir sėkmingai vykdant pramonės subjektų bei valstybinius užsakymus. Šiuolaikiniai fundamentiniai ir taikomieji tyrimai gamtos ir technologijos mokslų srityse yra glaudžiai tarpusavyje susiję, o sėkmingam gautų rezultatų taikymui praktikoje reikalingos plataus profilio žinios ir specialistai.

Aukštųjų technologijų srityje aktyviai integruojamasi į ES remiamas programas, skirtas praktiniam mokslinių rezultatų taikymui. Dalyvavimas šiose programose kartu su užsienio ir Lietuvos pramonės partneriais duotų ne tik tiesioginę naudą Centrai, bet ir padėtų įgyti technologijų diegimo Lietuvoje patirtį. Programa vykdoma pagal Centro įstatuose (7 punktą) patvirtintą mokslo kryptis.

#### FUNDAMENTINIŲ IR TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ PLĖTRA GAMTOS IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ SRITYSE (kodas 01.10).

Finansavimo šaltiniai – biudžetinių įstaigų pajamų įmokos

Programos dalies, finansuojamos iš asignavimų valdytojo pajamų įmokų, parengimo argumentai: Programa yra betarpiškai orientuota į saugios ir žmogui palankios aplinkos kūrimą, skatinant techninę ir mokslinę Lietuvos įmonių pažangą bei tolimesnę plėtrą. Programa suderinama su pagrindiniais prioritetais, skelbiamais tiek ES dokumentuose, tiek Lietuvos strateginiuose planuose, tiek ir Centro vystymo planuose. Programa atitinka Lietuvos strateginio vystymo kryptis bei Centro misiją. Ja siekiama užtikrinti Centro savarankišką akademinę ir ūkinę-finansinę veiklą.

### PROGRAMOS TIKSLAI, UŽDAVINIAI IR ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS:

#### TIKSLAS:

01 Plėtoti perspektyvias gamtos ir technologijos mokslų sritis, vykdyti fundamentinius tyrimus.

#### UŽDAVINYS:

01.01 Atlikti pasaulinio lygio gamtos ir technologijos mokslų tyrimus optoelektronikos ir lazerinių technologijų, aplinką tausojančių technologijų, branduolinės fizikos ir radioekologijos, organinės chemijos ir bionanotechnologijų, elektrocheminės medžiagotyros ir funkcinių medžiagų technologijų, elektronikos ir jutiklių bei metrologijos srityse.

#### PRIEMONĖS:

01.01.01 Vykdyti tarptautinius ir nacionalinius mokslinius projektus.

#### 01.01.02 Rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus.

**Tikslo įgyvendinimo aprašymas.** Mokslo ir modernių technologijų plėtojimas yra šalies ekonominės, socialinės ir kultūrinės pažangos pagrindas. Sukauptas mokslo potencialas, eksperimentinė bei informacinių priemonių visuma yra veiksniai, įgalinantys vykdyti šalies ūkio, švietimo ir kultūros subjektų mokslinius ir taikomuosius užsakymus, dalyvauti tarptautiniuose mokslo ir technologinės plėtros mainuose, rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus. Centro mokslininkai yra gamtos, biomedicinos ir technologijos mokslų sričių pasaulinio lygio specialistai ir ekspertai, galintys priimti svarbius sprendimus plėtojant šalies ūkio pažangą bei perimant pasaulio technologines naujoves. Naujų žinių kaupimas, remiantis jau sukaupta Centre patirtimi ir pasiektais tarptautinio lygio rezultatais, yra vienas iš pagrindinių Centro veiklos tikslų. Fundamentinių ir taikomųjų tyrimų kryptys derinamos su Europos Sąjungos ir Lietuvos prioritetais. Tai leidžia Centro mokslininkams aktyviai dalyvauti tarptautiniuose projektuose ir integruotis į Europos mokslinių tyrimų erdvę.

1-jam tikslui įgyvendinti numatomi rezultato ir produkto vertinimo kriterijai:

##### REZULTATO:

- 01 Mokslinių straipsnių ISI Web of Science žurnaluose skaičius.
- 02 Mokslinių straipsnių aukštai cituojamuose moksliniuose žurnaluose skaičius.
- 03 Paruoštų aukščiausios kvalifikacijos mokslininkų skaičius.

##### PRODUKTO:

- 01 Pranešimų tarptautinėse ir nacionalinėse konferencijose skaičius.
- 02 Doktorantų skaičius.

##### TIKSLAS:

- 02 Kurti ir vystyti naujas technologijas, plėtoti taikomųjų tyrimų ir aukštųjų technologijų verslo sąsajas bei išsamų *know-how* ir teikti aukštųjų technologijų paslaugas.

##### UŽDAVINYS:

- 02.01 Kurti prietaisus ir technologijas bei aukštųjų technologijų paslaugų paketus.

##### PRIEMONĖS:

- 02.01.01 Organizuoti prietaisų ir naujų technologijų kūrimą bei technologinių paslaugų teikimą aukštųjų technologijų (*know-how*) verslui.

**Tikslo įgyvendinimo aprašymas.** Tikslas bus pasiektas bendradarbiaujant aukštųjų technologijų verslo įmonėms su Centro moksliniais padaliniais – verslo idėjos svarstomos, mokslškai pagrindžiamos, apbruojamos moksliniuose padaliniuose. Bendradarbiavimas su verslo partneriais leidžia vystyti mokslinėms idėjoms, kurti konkurencingas produktas, tuo pačiu moksliniai tyrimai priartinami prie valstybės ir visuomenės poreikių. Tikimasi, kartu su verslo partneriais, vykdyti tarptautines mokslo programas, kas sudaro prielaidas kurtis integruotiems mokslo, studijų ir verslo centrams su šiuolaikiška mokslinių tyrimų infrastruktūra.

2-jam tikslui įgyvendinti numatomi rezultato ir produkto vertinimo kriterijai:

##### REZULTATO:

- 01 Iš užsakovų, tarptautinių projektų ir kitų teisiškai gautų lėšų kiekis, tenkantis vienam mokslininkui (eurais).

##### PRODUKTO:

- 01 Sukurtų technologijų, metodikų ir patentų skaičius.

#### Numatomas programos įgyvendinimo rezultatas:

Vidutiniškai kasmet bus paskelbiama mokslinių straipsnių ISI Web of Science žurnaluose – 235, iš jų aukštai cituojamuose moksliniuose žurnaluose skaičius – 185. Kasmet bus paruošiama vidutiniškai po 18 aukštos kvalifikacijos mokslininkų. Kiekvienais metais pranešimų tarptautinėse ir nacionalinėse konferencijose bus paskelbiama – 300, doktorantūroje studijuos – 83 doktorantai.

Centras gaus papildomų pajamų už teikiamas paslaugas, dalyvavimą tarptautinėse programose, atliekamus taikomuosius tyrimus, sukurtas technologijas ir metodikas.

Programos įgyvendinimą užtikrina Centro administracinė veikla, personalo kvalifikacija, tobulinama finansinė apskaita, modernios informacinės sistemos plėtojimas bei eksperimentinės bazės atnaujinimas.

Programa yra tęstinė. Programos vykdytojai yra visi Centro mokslo darbuotojai, tyrėjai, doktorantai ir inžinerinis techninis personalas, vykdamas MTEP veiklą. Programai įgyvendinti skirti 496 etatai.

**Programos koordinatorius** – direktoriaus pavaduotojas **Vidmantas Remeikis**, tel. (8 5) 2661640, el. paštas: vidmantas.remeikis@ftmc.

2 lentelė. 2019-2020-ųjų metų programos tikslai, uždaviniai, priemonės ir asignavimai

Tikslo, uždavinio, priemonės kodas	Tikslo, uždavinio, priemonės pavadinimas	2019-ųjų metų asignavimai				Numatomi 2020-ųjų metų asignavimai			Numatomi 2021-ųjų metų asignavimai			Tarpinstitucinio veiklos plano kodas, Vyriausybės prioriteto kodas	Vyriausybės programos įgyvendinimo plano elemento kodas		
		iš viso	iš jų			iš viso	iš jų		iš viso	iš jų					
			išlaidoms		turtui įsigyti		išlaidoms			turtui įsigyti	išlaidoms			turtui įsigyti	
			iš viso	iš jų darbo užmokesčiui			iš viso	iš jų darbo užmokesčiui			iš viso				iš jų darbo užmokesčiui
	<b>Tikslas:</b>														
2001.10.01	Plėtoti perspektyvias fizinių ir technologijos mokslų sritis, vykdyti fundamentinius tyrimus	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0		
	<b>Uždavinys:</b>														
01.10.01.01	Atlikti pasaulinio lygio fizinių ir technologijos mokslų tyrimus optoelektronikos ir lazerinių technologijų, aplinką tausojančių technologijų, branduolinės fizikos ir radioekologijos, organinės chemijos ir bionanotechnologijų, elektrocheminės medžiagotyros ir funkcinių medžiagų technologijų, elektronikos ir jutiklių bei metrologijos srityse	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0		
	<b>Priemonė:</b>														
01.10.01.01.01	Vykdyti tarptautinius ir nacionalinius mokslinius projektus	7543	7543	6138	0	7543	7543	6138	0	7543	7543	6138	0		
	<b>Priemonė:</b>														
01.10.01.01.02	Rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus	1004	1004	309	0	1004	1004	309	0	1004	1004	309	0		
	<b>Tikslas:</b>														
2001.10.02	Kurti ir vystyti naujas technologijas, plėtoti taikomųjų tyrimų ir aukštųjų technologijų verslo sąsajas bei išsamų <i>know-how</i> ir teikti aukštųjų technologijų paslaugas	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100		
	<b>Uždavinys:</b>														
01.10.02.01	Kurti prietaisus ir technologijas bei aukštųjų technologijų paslaugų paketus	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100		
	<b>Priemonė:</b>														
01.10.02.01.01	Organizuoti prietaisų ir naujų technologijų kūrimą bei technologinių paslaugų teikimą aukštųjų technologijų ( <i>high-tech</i> ) verslui	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100		
	1. Iš viso Lietuvos Respublikos valstybės biudžetas	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100		
	<b>iš jo:</b> 1.1. bendrojo finansavimo lėšos	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0	8547	8547	6447	0		
	1.2. Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės finan-sinės paramos lėšos														
	1.3. tikslinės paskirties lėšos ir pajamų įmokos	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100	1800	1700	1031	100		
	2. Kiti šaltiniai (Euro-pos Sąjungos finansinė parama projektams įgyvendinti ir kitos teisėtai gautos lėšos)														
	<b>Iš viso programai finansuoti (1+2)</b>	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100	10347	10247	7478	100		

**3 lentelė. Programos tikslai, uždaviniai, vertinimo kriterijai ir jų reikšmės**

Vertinimo kriterijaus kodas	Tikslų, uždavinių, vertinimo kriterijų pavadinimai ir mato vienetai	Vertinimo kriterijų reikšmės		
		2019-ųjų metų	2020-ųjų metų	2021-ųjų metų
	<b>1 TIKSLAS</b> – Plėtoti perspektyvias gamtos ir technologijos mokslų sritis, vykdyti fundamentinius tyrimus			
R-01-10-01-01	Mokslinių straipsnių ISI Web of Science skaičius, vnt.	<b>235</b>	<b>240</b>	<b>240</b>
R-01-10-01-02	Mokslinių straipsnių aukštai cituojamuose moksliniuose žurnaluose skaičius, vnt.	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>190</b>
R-01-10-01-03	Paruoštų aukščiausios kvalifikacijos mokslininkų skaičius, vnt.	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
	<b>1 TIKSLO 1 UŽDAVINYS</b> – Atlikti pasaulinio lygio gamtos ir technologijos mokslų tyrimus optoelektronikos ir lazerinių technologijų, aplinką tausojančių technologijų, branduolinės fizikos ir radioekologijos, organinės chemijos ir bionanotechnologijų, elektrocheminės medžiagotyros ir funkcinių medžiagų technologijų, elektronikos ir jutiklių bei metrologijos srityse			
P-01-10-01-01-01	Pranešimų tarptautinėse ir nacionalinėse konferencijose skaičius, vnt.	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>320</b>
P-01-10-01-01-02	Doktorantų skaičius, vnt.	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>85</b>
	<b>2 TIKSLAS</b> – Kurti ir vystyti naujas technologijas, plėtoti taikomųjų tyrimų ir aukštųjų technologijų verslo sąsajas bei išsamų <i>know-how</i> ir teikti aukštųjų technologijų paslaugas			
R-01-10-02-01	Iš užsakovų, tarptautinių projektų ir kitų teisiškai gautų lėšų kiekis, tenkantis vienam mokslininkui, eurai	<b>13500</b>	<b>14500</b>	<b>14500</b>
	<b>2 TIKSLO 1 UŽDAVINYS</b> – Kurti prietaisus ir technologijas bei aukštųjų technologijų paslaugų paketus			
P-01-10-02-01-01	Sukurtų technologijų, metodikų ir patentų skaičius, vnt.	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>



**IV SKYRIUS  
VALSTYBĖS INVESTICIJŲ PROJEKTAI**

**4 lentelė. 2019-2021-ųjų metų investicijų projektai ir asignavimai (einamiesiems tikslams skirtas turtas)**

(tūkst. eurų)

Priemonės kodas	Investicijų projekto pavadinimas	Įgyvendinimo terminai		Bendra vertė	2019-aisiais metais			2020-aisiais metais			2021-aisiais metais		
		pradžią	pabaigą		Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšų poreikis	iš jų		Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšų poreikis	iš jų		Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšų poreikis	iš jų	
						įstaigų pajamų įmokos	Europos Sąjungos ir kita tarptautinė finansinė parama		įstaigų pajamų įmokos	Europos Sąjungos ir kita tarptautinė finansinė parama		įstaigų pajamų įmokos	Europos Sąjungos ir kita tarptautinė finansinė parama
01.10.02.01.01	Ilgalaikio turto įsigijimas einamiesiems tikslams	2019	2021	300	100	100	0	100	100	0	100	100	0
	Iš viso			300	100	100	0	100	100	0	100	100	0

## V SKYRIUS ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR VALDYMO IŠLAIDOS

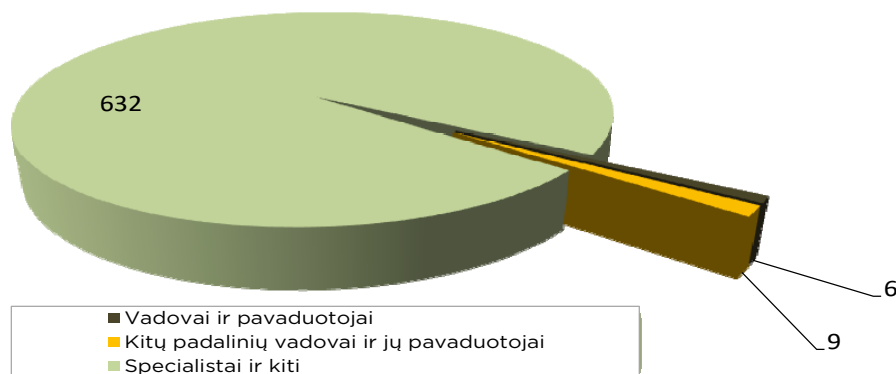
Pagal Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centro mokslinės veiklos kryptis sudaryta padalinių struktūra:

MOKSLO TARYBA	DIREKTORIUS	TARPTAUTINĖ PATARĖJŲ TARYBA
Cheminių technologijų skyrius	Aplinkotyros skyrius	ADMINISTRACIJA
Elektrocheminės medžiagotyros skyrius	Branduolinių tyrimų skyrius	VIDAUS AUDITO TARNYBA
Katalizės skyrius	Lazerinių technologijų skyrius	EKONOMIKOS IR VIEŠŲJŲ PIRKIMŲ TARNYBA
Medžiagų struktūrinės analizės skyrius	Molekulinių darinių fizikos skyrius	INOVACIJŲ IR TECHNOLOGIJŲ TARNYBA
Organinės chemijos skyrius	Nanoinžinerijos skyrius	MOKSLINĖS TECHNINĖS INFORMACIJOS TARNYBA
Elektronikos skyrius	Fotoninių technologijų industrinė lab.	FINANSŲ SKYRIUS
Fizikinių technologijų skyrius	Tekstilės technologijų skyrius	TEISĖS IR PERSONALO SKYRIUS
Fundamentinių tyrimų skyrius	Tekstilės medžiagų fizinių-cheminių tyrimų sk.	DOKTORANTŪROS SKYRIUS
Medžiagotyros ir elektros inžinerijos sk.	Tekstilės gaminių eksperimentinės plėtros sk.	ŪKIO SKYRIUS
Optoelektronikos skyrius	Metrologijos skyrius	

Atsižvelgiant į kasmetinius Centro veiklos vertinimus vykdomi mokslinių padalinių: skyrių ir laboratorijų struktūriniai pakeitimai. Efektyviai veikia optimizuoti Centro administraciniai padaliniai: Administracija, Dokumentų valdymo tarnyba, Vidaus audito tarnyba, Ekonomikos ir viešųjų pirkimų tarnyba, Mokslinės techninės informacijos tarnyba, Finansų skyrius, Teisės ir personalo skyrius, Inovacijų ir technologijų tarnyba, Ūkio skyrius.

	2019 m.	2020 m.	2021 m.
Pareigybių skaičius, vnt.	647	647	647
Išlaidos darbo užmokesčiui, tūkst. Eur	7478	7478	7478

### 2019-ųjų METŲ PAREIGYBIŲ SKAIČIAUS IR IŠLAIDŲ DARBO UŽMOKESČIUI PASISKIRSTYMAS PAGAL PAREIGYBIŲ GRUPES



**5 lentelė. 2019-ųjų metų pareigybių skaičius pagal pareigybių grupes**

Eil. Nr.	Institucijos / įstaigos pavadinimas	Pareigybių skaičius								Išlaidos darbo užmokesčiui, tūkst. Eur
		institucijos / įstaigos vadovai ir pavaduotojai		kitų padalinių vadovai ir pavaduotojai		specialistai / pareigūnai, neturintys pavaldžių asmenų, ir kiti		iš viso	iš jų valstybės tarnautojai	
		iš viso	iš jų valstybės tarnautojai	iš viso	iš jų valstybės tarnautojai	iš viso	iš jų valstybės tarnautojai			
1.	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras	6	0	9	0	632	0	647	0	7478
	Kiti biudžeto lėšas gaunantys subjektai									
	Iš viso pareigybių	6	0	9	0	632	0	647	0	7478
	Iš viso išlaidų darbo užmokesčiui	246	0	219	0	7013		7478		7478

**VI SKYRIUS**  
**VEIKLOS EFEKTYVUMO DIDINIMO KRYPTYS**

Centro struktūrų veiklos efektyvumui gerinti plečiama ir tobulinama bendra informacinė sistema, apimanti personalo duomenų bazę, materialinio turto apskaitą, įstaigos išorinių ir vidinių dokumentų valdymą. Turimos ir naujai įsigyjamos mokslinės aparatūros prieinamumas tiek Centro mokslininkams, tiek ir ūkio subjektams įgyvendinamas per Atviros prieigos centrus: Elektroninės mikroskopijos, rentgeno spindulių difraktometrijos ir spektrometrijos atvirosios prieigos centras, Apdirbimo technologijų atvirosios prieigos centras, Konversinių ir cheminių dangų atviros prieigos centras bei Prototipų formavimo ir integravimo atviros prieigos centras.

**6 lentelė. Veiklos efektyvumo didinimo kryptys**

Bendrosios veiklos sritis	Planuojami atlikti darbai	Laukiamas rezultatas	Įgyvendinimo terminas
01.10.01.01	Atlikti pasaulinio lygio gamtos ir technologijos mokslų tyrimus optoelektronikos ir lazerinių technologijų, aplinką tausojančių technologijų, branduolinės fizikos ir radioekologijos, organinės chemijos ir bionanotechnologijų, elektrocheminės medžiagotyros ir funkcinių medžiagų technologijų, elektronikos ir jutiklių bei metrologijos srityse	Centro bendradarbiavimas su socialiniais ir verslo partneriais mokslo, studijų ir visuomenės švietimo veiklą kreipiant į regionų ir visos šalies darnaus vystymosi spartinimą. Parama Centro tyrėjų bendradarbiavimui su kitų ES valstybių narių kolegomis, ypač dalyvaujant programoje „Horizontas 2020“. Vadovaujantis mokslo ir studijų kokybės, tinkamumo ir tarptautinio konkurencingumo siekiais, optimizuoti Centro struktūrą.	2019–2020 m.
01.10.02.01	Kurti prietaisų prototipus ir teikti aukštųjų technologijų paslaugas.	Mokslui imlių sektorių plėtra ir inovacijų vystymas regionuose. Vystysime atvirų inovacijų sistemą, skatindami efektyvesnį mokslo išteklių naudojimą ir visuomenės poreikių atitiktį. Užtikrinsime šalies mokslinių tyrimų infrastruktūrų, slėnių ir technologijų parkų sąveiką, siekdami gerinti mokslo kokybę.	2019–2020 m.