

# Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas



## 2019 metai



ISSN 1392-1436

Nr. **53**, 2020

# Vilniaus Gedimino technikos universitetas



Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas

**2019** metai

## **Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas Nr. 53, 2020**

Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslinis informacinis leidinys

Redakcijos kolegija:

prof. dr. Donatas Čygas, vyriausiasis redaktorius;

prof. habil. dr. Antanas Čenys;

prof. dr. Alfonsas Daniūnas;

prof. dr. Romualdas Kliukas;

doc. dr. Arūnas Komka;

prof. dr. Alfredas Laurinavičius;

doc. dr. Asta Radzevičienė.

ISSN 1392-1436

© Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2020

# Turinys

Pratarmė / 5

1. Skaičiai ir faktai / 6

2. Strateginis valdymas / 10

2.1. Strateginiai universiteto prioritetai / 11

2.2. Struktūra / 13

3. Tarptautinio lygio studijos / 16

3.1. Studijų prioritetai ir plėtra 2019 m. / 17

3.2. Studijų programos / 17

3.3. Studentų ir absolventų skaičius / 18

3.4. Studijų kokybės užtikrinimas / 20

3.5. Mokymasis visą gyvenimą / 25

3.6. Stojančiųjų priėmimas / 25

3.7. Tarptautinis mobilumas ir užsienio studentai / 28

3.8. Studentų ir absolventų karjera / 29

3.9. Studentų laisvalaikis / 30

3.10. Skyriaus apibendrinimas / 32

4. Moksliniai tyrimai ir inovacijos / 34

4.1. Prioritetai ir plėtra 2019 m. / 35

4.2. Mokslinės publikacijos ir konferencijos / 36

4.3. Taikomieji tyrimai / 37

4.4. Mokslo projektai / 38

4.5. Inovacijos / 39

4.6. Tyrėjų ugdymas / 40

4.7. Skyriaus apibendrinimas / 42

5. Partnerystė ir poveikis regionui / 44

5.1. Užsienio partneriai universitetui / 45

5.2. Partneriai Lietuvoje / 46

5.3. Universitetas moksleiviams / 48

5.4. Universitetas miestui / 50

6. Ištekliai ir administravimas / 54

6.1. Kokybės vadybos sistema / 55

6.2. Žmogiškieji ištekliai / 57

6.3. Ekonomika ir finansų valdymas / 58

6.4. Universiteto infrastruktūra / 63

7. Suvestiniai 2019 m. veiklos duomenys / 76

VILNIAUS GEDIMINO  
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VILNIAUS GEDIMINO  
TECHNIKOS UNIVERSITETAS



## Pratarmė

Pagrindinius strateginius Vilniaus Gedimino technikos universiteto veiklos prioritetus apibrėžia 2014–2020 metų VGTU plėtros strategija. Joje įtvirtintos universiteto plėtojimo kryptys yra kvalifikuotų, konkurencingų specialistų rengimas, tarptautinio lygio mokslinių tyrimų vykdymas siekiant lyderystės pagal prioritetines kryptis, inovacijų plėtra prisidedant prie darnaus šalies ir regiono vystymosi. Šiems uždaviniams spręsti 2019 m. ir buvo sutelktas visos Vilniaus Gedimino technikos universiteto bendruomenės darbas.

2019 m. priėmėme daugiau studentų – universitete jų yra beveik 10 tūkstančių, padidinome užsienio studentų skaičių, kuris jau perkopė 13 proc. nuo viso studijuojančių skaičiaus. Nuosekli studijų programų pertvarka, dėstytojų pedagoginių kompetencijų didinimas leido pasiekti aukštesnę studijų kokybę. Mokslinės veiklos konkurencingumą iliustruoja mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir meno veikos vertinimas. 2019 m. mūsų universitetas buvo geriausias šalyje technologijos, socialinių mokslų srityse, pasiekta aukštų rezultatų ir kitose sferose. Bendradarbiavimas studijų ir mokslo srityse su daugiau kaip 460 aukštojo mokslo institucijų iš 66 pasaulio šalių universitetui atvėrė naujų galimybių. Vilniaus Gedimino technikos universitetas sėkmingai plėtojo partnerystę Lietuvoje – bendradarbiaujama su daugiau kaip 360 verslo, švietimo, valstybės ir savivaldybių įmonių bei organizacijų. Universitetas kaip daugiakryptė mokslo įstaiga veikė sinergijos ir tvarumo principu technologijų, verslo, ekonomikos, meno, dizaino srityse, skyrė daug dėmesio šalies ekonominiam ir socialiniam visuomenės poveikiui, aktyviai reagavo į sparčiai besivystančios visuomenės poreikius.

Sėkmingą universiteto veiklą charakterizuoja ir Tarptautinio universitetų reitingo „QS World University Rankings“ paskelbti 2019 m. rezultatai – VGTU pateko tarp 2,1 proc. geriausių pasaulio universitetų. Ypač gerai universitetas įvertintas „QS World University Rankings by Subject“ reitinge inžinerijos ir technologijų, architektūros, vadybos, ekonomikos kryptyse.

Už nuveiktus darbus dėkoju visai universiteto bendruomenei, mokslininkams, dėstytojams, kitiems darbuotojams – už nuoširdų darbą, o studentams – už norą siekti žinių.

Prof. Alfonsas Daniūnas,  
Rektorius



# 1. Skaičiai ir faktai

## 2019 metų statistinė informacija

### Studijos ir studentai

Universitete studijuoja daugiau nei **9,3** tūkst. studentų.

Pirmosios pakopos ir vientisųjų studijų studentų – **7,4** tūkst., antrosios pakopos – **1,7** tūkst., trečiosios pakopos – **0,2** tūkst.

2018–2019 m. m. užsienio studentai, atvykę iš 77 pasaulio šalių, sudarė **13,5** proc. visų studentų.

**30** proc. visų studijų programų vykdoma anglų kalba.

Nuo 1962 m. iki 2019 m. spalio 1 d. baigė studijas daugiau nei **82** tūkst. absolventų.

### Mokslas ir inovacijos

Užsakomųjų mokslo darbų ir paslaugų atlikta už **3,4** mln. Eur.

Straipsniai *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazės leidiniuose **429**

Straipsniai *Scopus* duomenų bazės leidiniuose **422**

Doktorantūros studijos vykdomos **11** mokslo krypčių.

Organizuotos **23** konferencijos, **6** iš jų – tarptautinės.

Lietuvos Respublikos Prezidentas Gitanas Nausėda už vieną geriausių 2018 m. daktaro disertacijų fizinių, technologijos, biomedicinos ir žemės ūkio srityje padėkos raštą įteikė dr. Mantui Atučiai.

### Ištekliai ir administravimas

Universitete dirbo **1596** darbuotojai.

Dėstytojų, mokslo darbuotojų ir tyrėjų **954**,

iš jų **72** proc. turi mokslo laipsnį.

Bendras VGTU visų pastatų plotas – **138,8** tūkst. kv. m.

Vidutinės metinės visų pastatų (be bendrabučių) eksploatacinės ir paprastojo remonto išlaidos – **21,65** Eur / kv. m.

## 2019 metų reitingai

Vilniaus Gedimino technikos universiteto studijų, mokslo ir poveikio regionui veiklos rezultatai vertinami įvairių nacionalinių ir tarptautinių reitingų organizatorių. 2019 m. VGTU buvo sėkmingi ne tik nacionalinėje, bet ir tarptautinėje erdvėje. Reitingai – tai vienas pagrindinių aukštojo mokslo institucijų vertinimo elementų visuomenei.

**2,1 proc.**

Tarptautiniame universitetų reitinge „QS World University Rankings 2020“ VGTU patenka tarp 2,1 proc. geriausių pasaulio universitetų ir užima 591–600 vietą

**51–100**

VGTU yra tarp 100 geriausiųjų pasaulio universitetų inžinerijos ir technologijos mokslų srities statybos inžinerijos ir statinių konstrukcijų (*Engineering – Civil and Structural*) kryptyje ir užima 51–100 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**101–150**

Aukštai universitetas įvertintas menų ir humanitarinių mokslų srities architektūros ir urbanistikos kryptyje – užima 101–150 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**101–150**

Socialinių mokslų ir vadybos srities verslo ir vadybos studijų (*Business and Management Studies*) kryptyje VGTU užima 101–150 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**201–250**

Ekonomikos ir ekonometrijos (*Economics and Econometrics*) kryptyje užima 201–250 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**301–350**

Inžinerijos ir technologijos mokslų srities mechanikos, aeronautikos ir gamybos inžinerijos (*Engineering – Mechanical, Aeronautical and Manufacturing*) kryptyje universitetas užima 301–350 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**351–400**

Inžinerijos ir technologijų mokslų srities elektronikos ir elektros inžinerijos (*Engineering – Electrical and Electronic*) kryptyje – 351–400 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**451–500**

Inžinerijos ir technologijos mokslų srities informatikos ir informacinių sistemų (*Computer Science and Information Systems*) kryptyje – 451–500 vietą („QS World University Rankings by Subject“)

**32**

Pagal „QS World University Rankings: Emerging Europe and Central Asia 2020“ reitingų VGTU pakilo per septynias pozicijas ir užima 32-ąją vietą

**1**

1 vieta Lietuvoje („U-Multirank“)

**2**

Pasaulio aukštųjų mokyklų reitinge „Webometrics“ VGTU užima antrą vietą tarp Lietuvos universitetų.

**1000+**

2019 m. VGTU pirmą kartą išreitinguotas tarptautiniame „Times Higher Education World University Rankings“ reitinge, kuriame pasaulio mastu užima 1000+ vietą

**251–300**

Verslo ir ekonomikos mokslų srityje užima 251–300 („Times Higher Education World University Rankings by Subject“). Pasiekimai šiose srityse yra aukščiausi Lietuvoje

**301–400**

Socialinių mokslų srityje užima 301–400 („Times Higher Education World University Rankings by Subject“). Pasiekimai šiose srityse yra aukščiausi Lietuvoje

**601–800**

Inžinerijos ir technologijos mokslų srityje VGTU užima 601–800 vietą („Times Higher Education World University Rankings by Subject“)

**7 ir 10**

Pagal žurnalo „Reitingai“ sudarytą vertinimą VGTU pirmauja 7-iose bakalauro ir 10-yje magistrantūros studijų kryptių Lietuvoje

A photograph of a person's hand in a red sleeve using a computer mouse on a light blue desk. The desk also holds a black keyboard, a calculator, and two custom electronic devices with glowing orange and yellow buttons. A laptop is partially visible on the left, and a tablet is on the right.

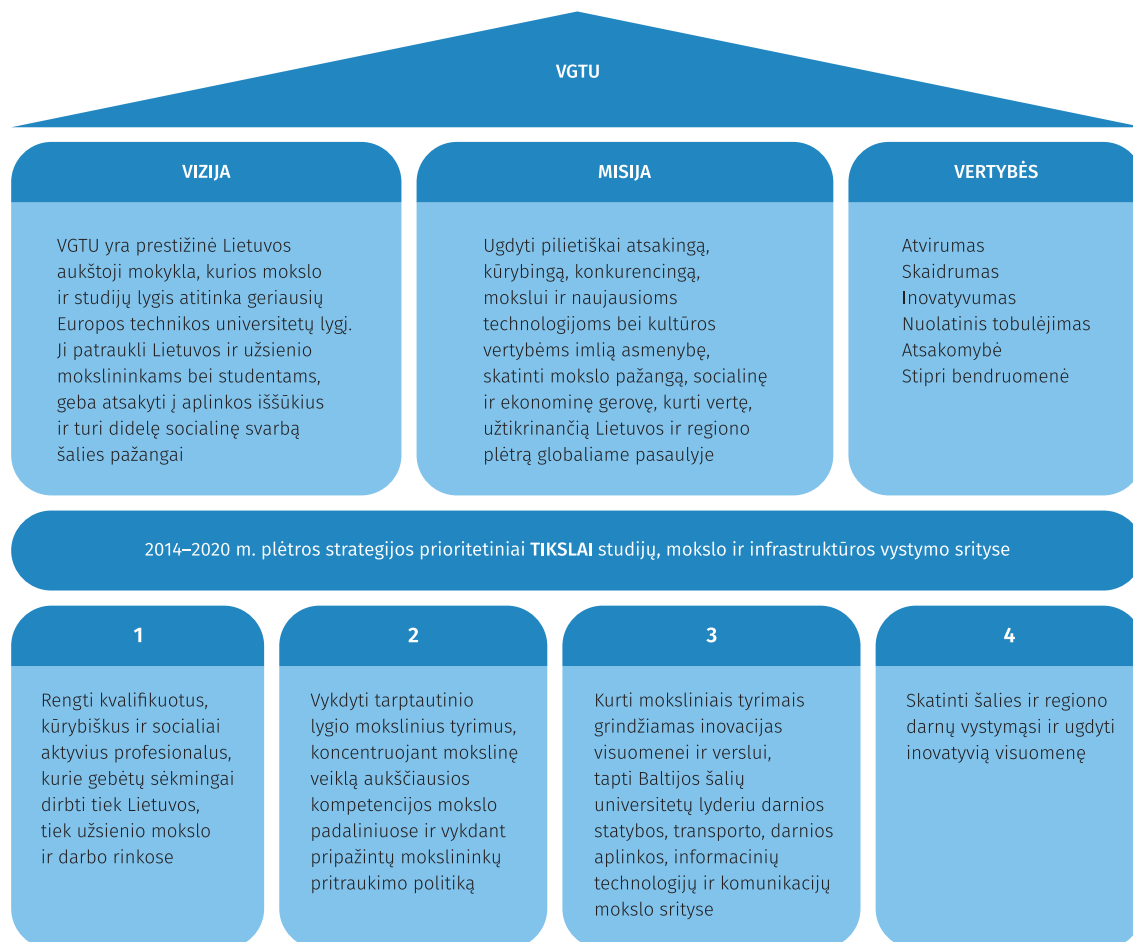
## 2. Strateginis valdymas

## 2.1. Strateginiai universiteto prioritetai

Vilniaus Gedimino technikos universitetas kartu su stipria mokslo ir studijų bendruomene kelia sau ambicingus tikslus pažangai ir konkurencingumui užtikrinti Lietuvos ir tarptautinėje erdvėje. Įvertindamas šiuolaikines aukštojo mokslo raidos tendencijas ir realijas, VGTU išklė strateginius veiklos prioritetus, kurie numatyti VGTU 2014–2020 m. plėtros strategijoje ir 2019–2021 m. VGTU strateginiame veiklos plane (2.1 pav.).

Vadovaudamasis strateginiais prioritetais VGTU išskyrė studijų, mokslo ir inovacijų veiklų procesų kriterijus (2.1 lentelė).

Universitetas, nuosekliai ir produktyviai vykdydamas studijų ir mokslo veiklas, užsibrėžė tikslą tobulinti bendrą veiklos planavimo sistemą, leidžiančią efektyviau siekti užsibrėžtų tikslų.



2.1 pav. VGTU vizija, misija, plėtros strategijos tikslai

2.1 lentelė. 2019 m. VGTU strateginio veiklos plano vertinimo kriterijai

| Vertinimo kriterijai                                                                                                                                                                                              | 2019 m. planas | 2019 m. įvykdymas | 2019 m. įvykdymas, proc. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|
| <b>Efekto vertinimo kriterijai</b>                                                                                                                                                                                |                |                   |                          |
| Vilniaus Gedimino technikos universiteto studentų dalis nuo Lietuvos universitetų studentų skaičiaus, proc.                                                                                                       | 12,15          | 12,49             | 102,80                   |
| Technologijos mokslų studentų (priimtų į pirmosios pakopos studijų kursą) dalis nuo Lietuvos technologijos mokslų studijų srities tais metais priimtų į pirmosios pakopos studijų kursą studentų skaičiaus, proc. | 45,00          | 51,25             | 113,89                   |
| VGTU vardu publikuotų mokslo straipsnių <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėse referuojamuose užsienio žurnaluose skaičiaus santykis su visu straipsnių skaičiumi šiose duomenų bazėse, proc.   | 13,10          | 12,40             | 94,66                    |
| <b>Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas ir mokslo tyrimų plėtra</b>                                                                                                                                   |                |                   |                          |
| <b>Rezultato vertinimo kriterijai</b>                                                                                                                                                                             |                |                   |                          |
| Įstojusių studentų skaičiaus padidėjimas, lyginant su praėjusiais metais, proc.                                                                                                                                   | 10,00          | 15,94             | 159,40                   |
| Užsienio kalba vykdomų studijų programų dalis, proc.                                                                                                                                                              | 30,00          | 30,00             | 100,00                   |
| Užsienio studentų (mainų ir laipsnio siekiančių) dalis nuo visų studijuojančių asmenų, proc.                                                                                                                      | 10,00          | 13,50             | 135,00                   |
| VGTU vardu publikuotų mokslo straipsnių <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėse referuojamuose užsienio žurnaluose skaičiaus santykis su visu straipsnių skaičiumi šiose duomenų bazėse, proc.   | 79,00          | 76,00             | 96,20                    |
| Administravimo išlaidų lyginamoji dalis nuo programai skirtų išlaidų, proc.                                                                                                                                       | 12,00          | 10,10             | 115,80                   |
| Ne valstybės biudžeto asignavimų dalis VGTU biudžete, proc.                                                                                                                                                       | 40,00          | 38,20             | 95,50                    |
| VGTU vardu publikuotų mokslo straipsnių skaičius <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėse referuojamuose žurnaluose, tenkantis vienam mokslininko pilnojo darbo laiko ekvivalentui, koef.         | 1,90           | 2,13              | 112,11                   |
| <b>Produkto vertinimo kriterijai</b>                                                                                                                                                                              |                |                   |                          |
| Bendras valstybės finansuojamose vietose studijuojančių studentų skaičius                                                                                                                                         | 6050           | 5595              | 92,48                    |
| Laipsnio siekiančių užsienio studentų dalis nuo visų universiteto studentų, proc.                                                                                                                                 | 6,50           | 7,40              | 113,85                   |
| Apgintų daktaro disertacijų (kartu su eksteriais) skaičius                                                                                                                                                        | 22             | 31                | 140,91                   |
| VGTU vardu publikuota prioritetinių kryptų mokslo straipsnių <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėse referuojamuose užsienio leidiniuose skaičius                                                | 320            | 321               | 100,31                   |
| Mokslinį laipsnį turinčių pedagogų dalis, proc.                                                                                                                                                                   | 70,00          | 72,00             | 102,86                   |
| Vidutinės metinės visų pastatų (be bendrabučių) eksploatacinės ir paprastojo remonto sąnaudos, Eur / kv. m / m.                                                                                                   | 24,00          | 21,65             | 109,79                   |
| <b>Studentų rėmimas</b>                                                                                                                                                                                           |                |                   |                          |
| <b>Rezultato vertinimo kriterijai</b>                                                                                                                                                                             |                |                   |                          |
| Pirmosios ir antrosios studijų pakopos studentų, gaunančių stipendijas, dalis, proc.                                                                                                                              | 13,00          | 11,00             | 84,62                    |
| <b>Produkto vertinimo kriterijai</b>                                                                                                                                                                              |                |                   |                          |
| Pirmosios ir antrosios studijų pakopos studentų, gaunančių stipendijas, skaičius                                                                                                                                  | 1150           | 1009              | 87,74                    |
| Doktorantų, gaunančių stipendijas, skaičius                                                                                                                                                                       | 165            | 184               | 112                      |

## 2.2. Struktūra

### Taryba

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Senatas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo 20 straipsnio 3 dalimi, 2016 m. gegužės 24 d. nutarimu Nr. 89-2 „Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos tvirtinimo“, patvirtino Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybą. Tarybos sudėtis ir pareigos tvirtinimo metu:

- Sigitas Leonavičius, UAB „Traidenis“ generalinis direktorius, Tarybos pirmininkas;
- Artūras Abromavičius, UAB „Sweco Lietuva“ prezidentas, Tarybos pirmininko pavaduotojas;
- Dalius Gedvilas, Lietuvos statybininkų asociacijos prezidentas;
- Tomas Kačerauskas, Filosofijos ir komunikacijos katedros vedėjas, profesorius;
- Mindaugas Kiznis, VŠĮ Nacionalinės plėtros instituto direktorius;
- Laura Ladietaitė, VGTU studentų atstovybės prezidentė;
- Dalius Mažeika, Informacinių sistemų katedros vedėjas, profesorius;
- Virgaudas Puodžiukas, Kelių katedros vedėjas, docentas;
- Aldas Rusevičius, AB „Kauno tiltai“ generalinis direktorius;
- Juozas Valivonis, Gelžbetoninių ir mūrinių konstrukcijų katedros vedėjas, profesorius;
- Edmundas Kazimieras Zavadskas, Statybos technologijos ir vadybos katedros vedėjas, profesorius.

2019 m. Taryba posėdžiavo keturis kartus ir priėmė šiuos pagrindinius nutarimus:

1. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2018 metų veiklos ataskaitos.
2. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2018 m. pajamų (įplaukų) ir išlaidų sąmatos įvykdymo ataskaitos ir Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2019 m. pajamų ir išlaidų sąmatos patvirtinimo.
3. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto strateginio veiklos plano.
4. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos 2018 m. veiklos ataskaitos patvirtinimo.
5. Dėl viešosios įstaigos Vilniaus Gedimino technikos universiteto valdomo valstybės turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo 2018 finansinių metų ataskaitos.
6. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto investuoto turto pardavimo.
7. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto stojimo į Tarptautinę laboratorijų ir medžiagų ekspertų, pastatų sistemų ir konstrukcijų asociaciją.
8. Dėl ketinamo parduoti nekilnojamojo turto pradinį pardavimo kainų nustatymo.
9. Dėl studijų kainų nuolaidų limitų.
10. Dėl pritarimo laboratorijų vedėjų kandidatūroms.
11. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto dalyvavimo reorganizuojant Mykolo Romerio universitetą prijungimo prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto būdu.
12. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto apgyvendinimo infrastruktūros plėtros galimybių studijos projekto.

13. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto darbo užmokesčio apskaičiavimo.
14. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Educinių technologijų centro pertvarkymo.
15. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto stipendijų fondo dalies iš nuosavų lėšų suformavimo.
16. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto stojimo į Tarptautinę inžinerinės pedagogikos asociaciją.

## Senatas

2019 m. Vilniaus Gedimino technikos universiteto Senato sudėtis keitėsi net tris kartus. Studentų atstovybės valdybos nutarimais 2019 m. gegužės 21 d. buvo pakeisti keturi Senato nariai, 2019 m. birželio 18 d. – vienas Senato narys ir 2019 m. lapkričio 7 d. – penki Senato nariai, atstovaujantys studentams. Senato pirmininku nuo 2017 m. toliau dirbo prof. dr. D. Čygas, pavaduotoja – doc. dr. S. Tolvaišienė. Senate sėkmingai savo funkcijas vykdė keturi komitetai: Mokslo (pirmininkas – prof. habil. dr. Rimantas Belevičius), Plėtos ir kokybės (pirmininkė – prof. dr. Jelena Stankevičienė), Studijų ir studentų (pirmininkas – prof. dr. Algirdas Juozapaitis) bei Teisės ir etikos (pirmininkas – prof. dr. Vytautas Turla).

2019 m. Senatas sėkmingai vykdė patvirtintą posėdžių planą ir svarstė daug VGTU bendruomenei svarbių klausimų: Vilniaus Gedimino technikos universiteto statuto projektą (projektas parengtas bendroje Vilniaus Gedimino technikos universiteto ir Mykolo Romerio universiteto darbo grupėje); Vilniaus Gedimino technikos universiteto Senato 2012 m. gegužės 29 d. nutarimo Nr. 57-1.1 „Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto dėstytojų, mokslo darbuotojų ir kitų

tyrėjų darbo apmokėjimo tvarkos aprašo tvirtinimo“ pakeitimą; metinę VGTU veiklos ataskaitą, 2018 m. biudžeto įvykdymo ataskaitą ir 2019 m. biudžeto projektą; paslaugas VGTU bendruomenės nariams; Senato poziciją dėl Mykolo Romerio universiteto prijungimo prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto; 2019 m. bendrojo priėmimo rezultatus Vilniaus Gedimino technikos universitete; VGTU apgyvendinimo infrastruktūros plėtos galimybių studijos projektą; Vilniaus Gedimino technikos universiteto publikavimo etikos nuostatus; studijų vertinimo ir įsivertinimo principus; Vilniaus Gedimino technikos universiteto stipendijų ir pašalpų skyrimo tvarkos aprašo pagrindines nuostatas.

Be minėtų pagrindinių nagrinėtų klausimų, kiekviename posėdyje Senatas sprendė ir bendruosius universiteto gyvenimui svarbius klausimus.

2019 m. universiteto Senatas suteikė 3 profesorius ir 11 docento pedagoginių vardų.

## Rektoratas

Patariamąją rektoriaus instituciją – rektoratą – sudaro rektorius, prorektorai, fakultetų dekanai, kai kurių administracijos padalinių vadovai ir Studentų atstovybės prezidentas (Vilniaus Gedimino technikos universiteto rektoriaus 2018 m. rugsėjo 10 d. įsakymas Nr. 816 „Dėl rektorato sudėties tvirtinimo“ (2018 m. lapkričio 8 d. įsakymo Nr. 1006 redakcija ir 2019 m. rugsėjo 11 d. įsakymas Nr. 10.8-823 „Dėl rektorato sudėties tvirtinimo“)). Rektoriaus prof. Alfonso Daniūno perduotas funkcijas atlieka studijų prorektorius prof. Romualdas Kliukas, mokslo ir inovacijų prorektorius prof. Antanas Čenys, strateginės partnerystės prorektorė doc. Asta Radzevičienė, akademinės integracijos ir plėtos prorektorius prof. Alfredas Laurinavičius ir kancleris doc. Arūnas Komka.

### 3. Tarptautinio lygio studijos



### 3.1. Studijų prioritetai ir plėtra 2019 m.

Viena iš pagrindinių Vilniaus Gedimino technikos universiteto veiklos krypčių – vykdyti tarptautinio lygio studijas, perteikiant naujausias mokslo žinias ir ugdant darbo rinkos bei tolesnių studijų poreikiams reikalingas kompetencijas. Siekiame, kad universiteto absolventai taptų kūrybingais, gebančiais spręsti įvairias problemas ir prisitaikyti prie kintančių aplinkos sąlygų profesionalais.

2019 m. Vilniaus Gedimino technikos universiteto studijų srities prioritetai buvo studijų turinio ir metodų atnaujinimas, orientuojantis į studentą ir jo mokymosi pasiekimus, studijų skaitmeninimas, studentų vertinimo sistemos tobulinimas, dėstytojų pedagoginių kompetencijų didinimas, tarptautiškumo plėtra, studijų infrastruktūros gerinimas, inžinerinių idėjų komunikavimas jaunimui ir visuomenei.

### 3.2. Studijų programos

2019 m. Vilniaus Gedimino technikos universitete buvo vykdomos aštuonių studijų krypčių grupių studijos: matematikos, informatikos, inžinerijos, technologijų, socialinių, humanitarinių mokslų, verslo ir viešosios vadybos bei menų. Iš viso yra 110 studijų

programų: 53 pirmosios pakopos, 54 antrosios pakopos ir 3 vientisųjų studijų programos. Pagal studijų krypčių grupes jos pasiskirstė taip, kaip parodyta 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė. 2019 m. studijų programos pagal studijų krypčių grupes

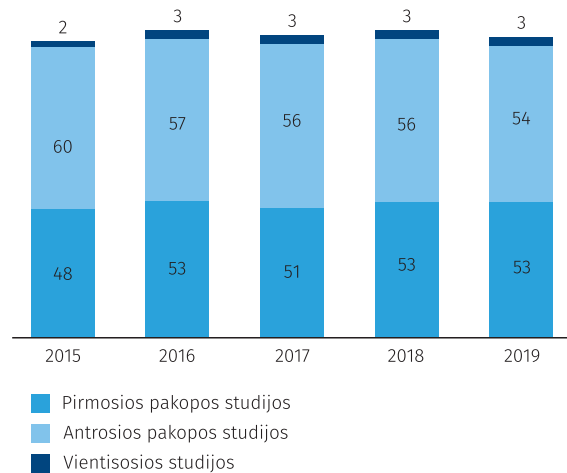
| Studijų krypčių grupė     | Pirmosios pakopos studijų programų skaičius | Antrosios pakopos studijų programų skaičius | Vientisųjų studijų programų skaičius |
|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Matematikos mokslai       | 3 (2*)                                      | 2 (1*)                                      | –                                    |
| Informatikos mokslai      | 8 (6*)                                      | 5 (4*)                                      | –                                    |
| Inžinerijos mokslai       | 29 (23*)                                    | 32 (32*)                                    | 2 (2*)                               |
| Technologijų mokslai      | 1 (1*)                                      | 3 (3*)                                      | –                                    |
| Socialiniai mokslai       | 3 (3*)                                      | 3 (3*)                                      | –                                    |
| Verslas ir viešoji vadyba | 7 (5*)                                      | 7 (6*)                                      | –                                    |
| Humanitariniai mokslai    | –                                           | 1 (–*)                                      | –                                    |
| Menai                     | 2 (–*)                                      | 1 (1*)                                      | 1 (1*)                               |
| <b>Iš viso</b>            | <b>53 (40*)</b>                             | <b>54 (50*)</b>                             | <b>3 (3*)</b>                        |

\* 2019 m. skelbtas priėmimas

Universitete 2019 m. parengta, akredituota bei į Studijų, mokymo programų ir kvalifikacijų registrą įtraukta viena nauja pirmosios pakopos menų studijų kryptių grupės Kraštovaizdžio architektūros studijų programa (3 metų, 180 kreditų).

Trys studijų programos, kurios nebebus vykdomos, 2019 m. buvo išregistruotos iš Studijų, mokymo programų ir kvalifikacijų registro.

Į septyniolika studijų programų priėmimas neskelbtas arba nesudarė minimalaus stojančiųjų skaičiaus dėl sumažėjusio šių studijų programų populiarumo.



3.1 pav. Studijų programų skaičiaus pasiskirstymas pagal pakopas 2015–2019 m.

### 3.3. Studentų ir absolventų skaičius

Švietimo valdymo informacinės sistemos (ŠVIS) duomenimis, nuo 2015 m. iki 2019 m. bendras studentų skaičius Lietuvos universitetuose sumažėjo nuo 89 232 iki 73 498, t. y. 15 734 studentais (arba apie 17,6 proc.). Per metus nuo 2018 m. iki 2019 m. studentų skaičius sumažėjo 4027 studentais, t. y. 5,2 proc. VGTU studentų skaičius per šiuos metus sumažėjo 224 studentais, t. y. 2,4 proc. (3.2 lentelė), tačiau VGTU studentų dalis nuo bendro Lietuvos universitetuose

studijuojančių studentų skaičiaus padidėjo, palyginti su 2018 m.

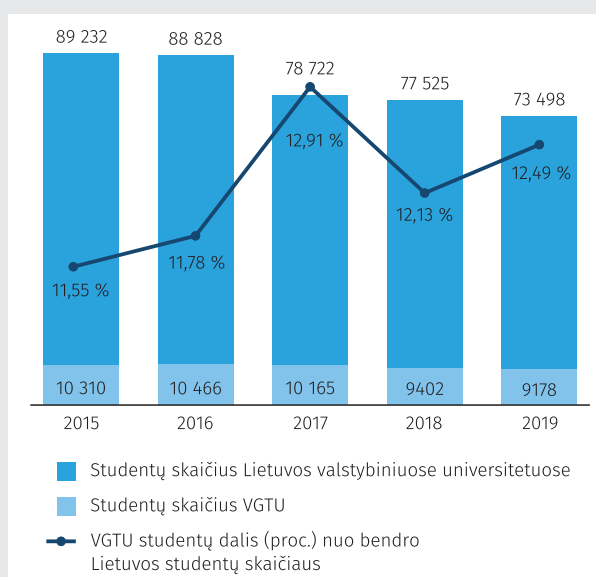
Studentų skaičius procentine išraiška nuo viso Lietuvos universitetų studentų skaičiaus 2019 m. sudarė 12,49 proc. (3.2 pav.). VGTU studentų skaičiai pagal fakultetus ir studijų kryptių grupes pateikti 3.3 pav. ir 3.3 lentelėje.

3.2 lentelė. Universiteto studentų skaičiaus kaita 2015–2019 m. m.

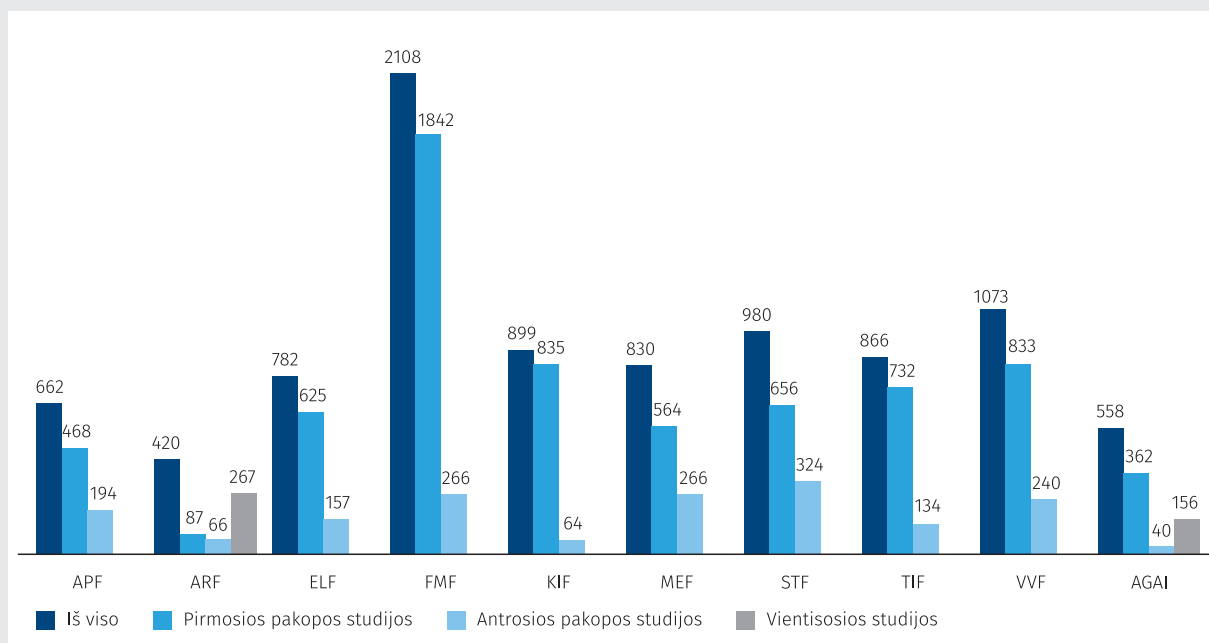
| Studijų pakopos       | 2015          | 2016          | 2017          | 2018        | 2019        |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| I pakopa              | 8484          | 8309          | 8020          | 7282        | 7004        |
| II pakopa             | 1677          | 1911          | 1833          | 1748        | 1751        |
| Vientisosios studijos | 149           | 246           | 312           | 372         | 423         |
| <b>Iš viso</b>        | <b>10 310</b> | <b>10 466</b> | <b>10 165</b> | <b>9402</b> | <b>9178</b> |

3.3 lentelė. 2019–2020 m. m. studentų skaičius pagal kryptių grupes (2019 m. spalio 1 d.)

| Studijų kryptių grupės    | Studentų skaičius | Procentinė dalis |
|---------------------------|-------------------|------------------|
| Matematikos mokslai       | 89                | 1,0              |
| Informatikos mokslai      | 2017              | 22,0             |
| Inžinerijos mokslai       | 4166              | 45,4             |
| Technologijų mokslai      | 237               | 2,5              |
| Socialiniai mokslai       | 951               | 10,4             |
| Verslas ir viešoji vadyba | 1394              | 15,2             |
| Menai                     | 322               | 3,5              |
| Humanitariniai mokslai    | 2                 | 0,0              |
| <b>Iš viso</b>            | <b>9178</b>       | <b>100,0</b>     |



3.2 pav. VGTU ir bendras Lietuvos universitetuose studijuojančių studentų skaičius bei VGTU studentų dalis (procentais) nuo bendro Lietuvos universitetuose studijuojančių studentų skaičiaus



3.3 pav. Studentų skaičius pagal fakultetus 2019 m. spalio 1 d.

3.4 lentelė. 2019 m. m. absolventų skaičius pagal pakopas ir fakultetus

| Fakultetas                            | Pirmosios pakopos studijos | Antrosios pakopos studijos | Vientisosios studijos | Iš viso     |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|
| Aplinkos inžinerijos                  | 140                        | 73                         |                       | 213         |
| Architektūros                         | 70                         | 27                         |                       | 97          |
| Elektronikos                          | 119                        | 48                         |                       | 167         |
| Fundamentinių mokslų                  | 256                        | 82                         |                       | 338         |
| Mechanikos                            | 140                        | 81                         |                       | 221         |
| Kūrybinių industrijų                  | 160                        | 15                         |                       | 175         |
| Statybos                              | 111                        | 86                         |                       | 197         |
| Transporto inžinerijos                | 138                        | 32                         |                       | 170         |
| Verslo vadybos                        | 186                        | 52                         |                       | 238         |
| Antano Gustaičio aviacijos institutas | 44                         | 12                         | 28                    | 84          |
| <b>Iš viso</b>                        | <b>1364</b>                | <b>508</b>                 | <b>28</b>             | <b>1900</b> |

Per visą universiteto gyvavimo laiką nuo pirmosios absolventų laidos 1962 m. iki 2019 spalio 1 d. išduota 82 282 aukštojo universitetinio mokslo baigimo, bakalauro, magistro, inžinieriaus ar diplomuoto

inžinieriaus diplomai (3.4 lentelė). Nemaža dalis absolventų, įgijusių universitete bakalauro laipsnį, toliau studijas tęsia VGTU magistrantūroje.

### 3.4. Studijų kokybės užtikrinimas

2019 m. dėl teisės aktų kaitos nebuvo vykdomas išorinis vykdomų studijų programų vertinimas. Tačiau universiteto darbuotojai aktyviai dalyvavo kuriant ir teikiant pastabas naujoms išorinio vertinimo tvarkoms bei metodikoms. Atsižvelgiant į išorinių teisės aktų reikalavimus bei pasikeitusius kitus studijų srities vidinius teisės aktus, buvo koreguotas VGTU baigiamųjų darbų rengimo ir gynimo tvarkos aprašas, Studijų rezultatų įskaitymo Vilniaus Gedimino technikos universitete tvarkos aprašas, pradėtas rengti VGTU studijų nuostatų projektas.

Rengiantis naujam išoriniam studijų vertinimo ciklui, kuris prasideda 2020 m., daug dėmesio skirta studijų programų komitetų veiklų analizei ir tobulinimui. Edukacinių kompetencijų grupės ir Studijų direkcijos iniciatyva visų VGTU fakultetų studijų programų komitetams pateikti jų veiklų organizavimo tobulinimo siūlymai, ypatingą dėmesį skiriant studentų įtraukimui į vidines kokybės užtikrinimo veiklas.

Universitetas taiko priemones geriausiems studentams skatinti – dalyje Statybos, Fundamentinių

mokslių, Verslo ir vadybos fakultetų studijų programų organizuojamos specialios grupės, kuriose studijuoja studentai, įstoję su aukščiausiais balais. Geriausius pasiekimus turintiems studentams sudaromos sąlygos dalyvauti olimpiadose, studentų mainų programose, organizuojamos praktikos užsienio šalyse.

### **Grįžtamasis ryšys (studentų ir dėstytojų) studijų kokybės užtikrinimo procese**

Grįžtamojo ryšio sistemos sukūrimo ir įgyvendinimo studijų procese tikslas – veiksmingai ir sistemškai stebėti studijų proceso kokybę. Studentai – lygiaverčiai akademinio proceso dalyviai, tad universitetas vadovaujasi kolegialumo principu, išklauso kuo daugiau bendruomenės narių, siekia gerinti studijų proceso organizavimą. Grįžtamasis ryšys užtikrinamas sistemingai atliekant studentų apklausas ir naudojant apibendrintus apklausų rezultatus studijų programoms tobulinti, studijų proceso organizavimui gerinti, akademinio personalo sudėčiai ir gebėjimams stiprinti.

VGTU studijų proceso dalyvių apklausų organizavimo tvarkos aprašu numatytos privalomai vykdyti šios apklausos: studentų apklausa apie dėstytojų kokybę; studentų apklausa apie studijų programos vykdymą; dėstytojų apklausa apie studijų programos kokybę; administracijos darbuotojų apklausa; studentų apklausa apie studijų pasirinkimą; studentų, atvykusių pagal mainų programas, apklausa; studentų, nutraukiančių studijas savo noru, apklausa; absolventų apklausa apie karjeros galimybes; socialinių partnerių / darbdavių apklausa. 2019 m. buvo įgyvendintos visos užduotys, išsiskeltos šiems metams: parengtas apklausų rezultatų grįžtamojo ryšio pateikimas studentams [mano.vgtu.lt](http://mano.vgtu.lt) paskyroje, kur studentai gali matyti ne tik apibendrintus apklausų rezultatus, bet ir fakultetų dekanų komentarus apie atliktus veiksmus. Taip pat buvo optimizuota apklausų rezultatų atvaizdavimo sistema VGTU administracijos darbuotojams ir dėstytojams, atsižvelgiant į sistemos vartotojų komentarus ir pastabas. Šiuo metu testinėje aplinkoje yra parengtas studentų, nutraukiančių studijas savo noru, apklausos rezultatų atvaizdavimas, kurį greitai metu galės peržiūrėti VGTU darbuotojai.

Universitete nuolat analizuojami apklausų rezultatai. Jie aptariami rektorato posėdžiuose, akademinuose universiteto padaliniuose, studijų programų komitetuose, susitikimuose su studentais. Atsižvelgiant į studentų išsakytą nuomonę, priimami sprendimai studijų procesui tobulinti, vykdoma gautų grįžtamojo ryšio rezultatų sklaida. Tačiau būtina ir toliau skatinti visus fakultetus panaudoti apklausų rezultatus studijų procesui tobulinti.

Siekdami universitete dalintis gerąja dėstytojų patirtimi tarp universiteto studijų padalinių, inicijuoti inovatyvių mokymo metodų taikymą, skatinti universiteto bendruomenės narius būti atvires ir lanksčius aukštojo mokslo kaitai atsižvelgiant į studentų apklausų apie dėstytojų rezultatus, studijų programų komitetų nariai lankosi savo studijų programos akademinuose užsiėmimuose. Sisteminiu požiūriu į šias veiklas išsiskiria Aplinkos inžinerijos, Elektronikos, Verslo vadybos fakultetai, kurie dekanato posėdžiuose pristato ir aptaria akademinio užsiėmimų stebėsenos rezultatus, pateiktus pastebėjimus ir rekomendacijas, gerosios praktikos sklaidos galimybes.

### **Dėstytojų pedagoginių kompetencijų tobulinimas**

2019 m. Edukacinių technologijų centro Edukacinių kompetencijų grupė (EKG) organizavo ir vedė dėstytojų kvalifikacijos tobulinimo seminarus, kuriuose dalyvavo 309 VGTU dėstytojai. Iš viso per metus į pedagoginių kompetencijų tobulinimo seminarus atėjo 529 dalyviai (3.4 pav.). Be to, EKG teikė individualias konsultacijas dėstytojams, rengė ir platino metodinę medžiagą elektroninėmis priemonėmis. Pabrėžtina, kad EKG organizavo ir vedė edukologinės tematikos seminarus ir kitų aukštųjų mokyklų dėstytojams (156 dalyviai) Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje.

Ypatingas dėmesys 2019 m. pavasario semestro pabaigoje buvo skirtas dėstytojams, kurie dėsto pirmo kurso studentams. Jiems buvo organizuoti specifinės tematikos seminarai, kuriuose dalyvavo net 88 dėstytojai. Seminaruose buvo siekiama paskatinti dėstytojus įvaldyti motyvavimo ir studentų aktyvinimo technikas ir pan. Akcentuotina, kad EKG nuo rudens

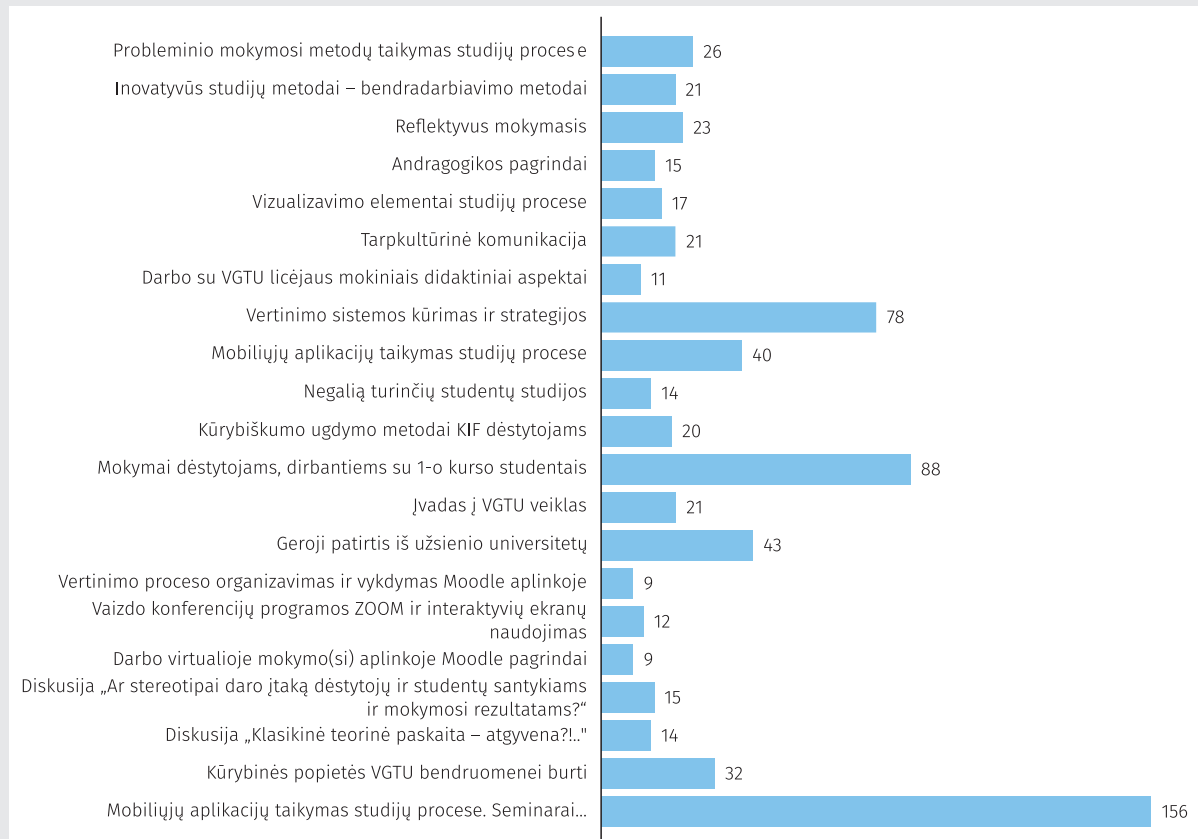
semestro pradėjo organizuoti naujus seminarus, skatinančius dėstytojus dalytis tarptautine patirtimi, kuri apima inovacijas studijose ir kitą gerą patirtį. 2019 m. surengti du akademinės bendruomenės susitikimai, skirti dėstytojų ir studentų diskusijoms aktualiomis temomis. Sustiprėjo EKG ryšiai su užsienio partneriais. Be seminarų, dėstytojams buriant bendruomenę neformalioju būdu, organizuotos kūrybinės popietės, sulaukusios didelio susidomėjimo iš skirtingų administracijos padalinių.

### Elektroninės studijos

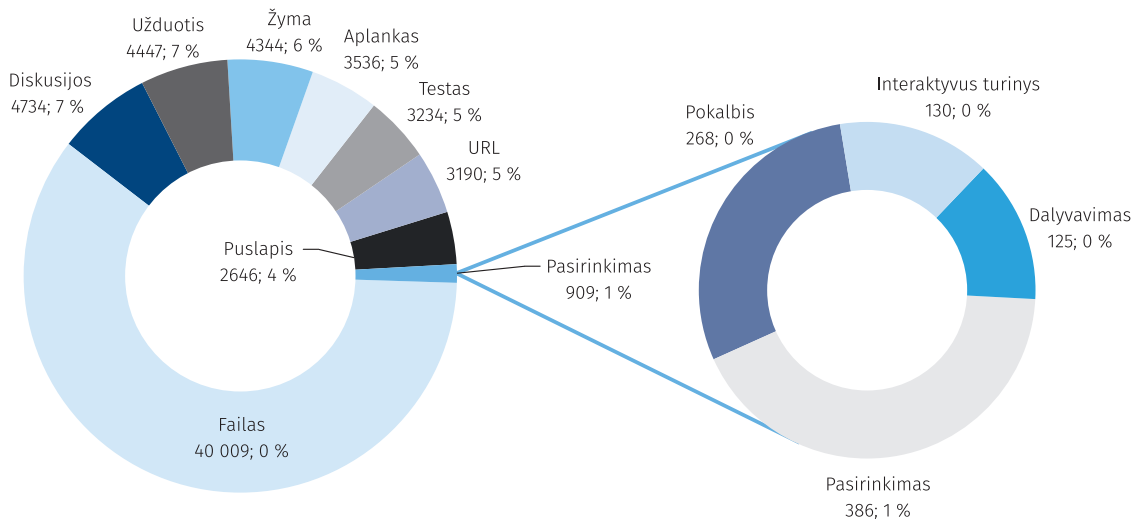
Šiuolaikiniame studijų procese vis didesnę reikšmę įgauna elektroninių studijų galimybės. VGTU Edukacinių technologijų centro Elektroninių studijų grupė

suteikia galimybes integruoti elektroninėms studijoms skirtas priemones į studijų procesą. Tuo tikslu vykdomas specializuotų technologinių sprendimų įgyvendinimas, metodinės ir metodologinės bazės rengimas, elektroninių studijų priemonių taikymo kokybės užtikrinimas, dėstytojų ir studentų konsultavimas.

Studijoms skirtas elektronines priemones galima skirti į dvi grupes: VGTU įdiegtos ir administruojamos priemonės, taip pat trečiosios šalies valdomos priemonės. VGTU yra įdiegta šiuo metu pasaulyje labiausiai paplitusi virtualioji mokymosi aplinka Moodle. Bendra mokymosi aplinka importuoja duomenis iš kitų VGTU informacinių sistemų ir sudaro galimybę efektyviau organizuoti darbus bei išvengti pakartotinio informacijos įvedimo. Siekiant užtikrinti



3.4 pav. Pedagoginių kompetencijų tobulinimo seminarų dalyvių skaičiai 2019 m.



3.5 pav. 2019 m. dėstytojų naudojamos priemonės nuotolinėse studijose

sistemos saugumą, funkcionalumą ir sklandų darbą sistema atnaujinta iki naujausios stabiliai veikiančios versijos. Sukurta specialiai VGTU skirta virtualiosios studijų aplinkos vartotojo sąsaja vizualiai integruota į VGTU informacinių sistemų visumą ir tuo pat metu pagal galimybes maksimaliai išlaikanti valdymo priemonių struktūrinį išdėstymą lyginant su ankstesnėmis versijomis.

Įdiegus naują virtualios mokymosi aplinkos versiją, atnaujinta mokomoji medžiaga, skirta dėstytojams, taip pat mokomoji medžiaga, skirta šia aplinka besinaudojantiems studentams.

Kitas svarbus pokytis, siejamas su elektroninių priemonių taikymu studijų procese, – pradėta naudoti nauja darbatalio vaizdo konferencijų sistema ZOOM. Ji pakeitė iki tol sėkmingai naudotą, tačiau funkcionalumu jau atsiliekiančią VIDYO sistemą. Naujoji sistema veikia debesijos sistemos principu ir yra nuolat prižiūrima bei atnaujinama paties paslaugų teikėjo. Ji suteikia naujų galimybių organizuojant vaizdo pasikaltas, virtualius susitikimus, vykdant transliacijas ir prezentacijas internete. Elektroninių studijų grupė parengė specialią mokomąją medžiagą dėstytojams ir studentams, taip pat nuolatos vykdo konsultacijas elektroniniu paštu ir susitikimų metu.

Pavasario semestro metu buvo įgyvendintas bandomasis projektas, skirtas išbandyti teksto sutapties (plagiato) patikros sistemų taikymo galimybes studijų procese (baigiamųjų darbų tikrinimas, referatų ir kursinių darbų tikrinimas, studentų mokymas ir skatinimas tinkamai pateikti nuorodas į informacijos šaltinius). Projektas buvo vykdomas Kūrybinių industrijų, Verslo vadybos ir Transporto fakultetuose. Vertinant daugybę teigiamų atsiliepimų buvo priimtas sprendimas dėl sutapties patikros sistemos naudojimo VGTU studijų procese.

Siekiant užtikrinti elektroninių studijų priemonių naudojimo studijų procese efektyvumą, nuolatos vykdomos dėstytojų konsultacijos, vykdomi specializuoti mokymai (mobiliųjų programėlių taikymas studijų procese, darbo Moodle platformoje pagrindai, specializuoti Moodle aplinkos įrankiai pažengusiems, vertinimo proceso organizavimas ir vykdymas Moodle aplinkoje).

Elektroninės studijos VGTU apima specializuotus studijų organizavimo būdus (dalis studijų programų įgyvendinamos nuotoliniu būdu), taip pat sprendimus, sudarančius elektroninių priemonių integravimo į įprastą studijų procesą galimybes. 3.5 pav. iliustruoja skirtingų elektroninių priemonių naudojimą studijų

procesu. Siekiant sudaryti lankstesnes studijų organizavimo galimybes ir skatinti studijų proceso prieinamumą bei įvairovę, pradėta taikyti studijų dalykų dėstymo mišriuoju (nuotoliniu ir stacionariuoju) būdu laikinoji tvarka. Parengta ir taip dėstoma 10 studijų dalykų. Pirmoji taikymo patirtis padeda suprasti naujos tvarkos tobulinimo galimybes.

### Parama studentams

VGТУ studentams teikiama įvairiapusė parama, kuri ypač sustiprinta prieš pusantrų metų pradėjus individualų psichologinį studentų konsultavimą bei motyvacinius pokalbius su studentais, norinčiais nutraukti studijas. Taip pat organizuoti seminarai ir praktiniai užsiėmimai studentams aktualiomis psichologinėmis temomis, siekiant mažinti patiriamą įtampą ir gerinti bendravimo, laiko planavimo, efektyvaus mokymosi įgūdžius studijuojant. Vyko diskusijos ir paskaitos dėstytojams, siekiant psichoedukacijos ir krizių prevencijos, teiktos informacinės konsultacijos kilus sunkumų dėstant, dirbant su studentais.

VGТУ studentams ir absolventams teikiamos karjeros planavimo bei geresnio savęs pažinimo konsultacijos gyvai ir el. paštu, CV ir motyvacinio laiško rašymo dirbtuvės. Praktikos ir darbo paieška palengvinama vidiniame universiteto tinkle skelbiamais įmonių pasiūlymais, derinant kitas veiklas su įmonėmis (studentų vizitai, praktikų atrankos testai, susitikimai su atstovais).

Be tiesioginės ir individualios paramos, studentai turi galimybę pasinaudoti pagalbos langelio studentams paslaugomis prisijungę prie [mano.vgtu.lt](http://mano.vgtu.lt) sistemos. Pagalbos langelyje studentai gali sužinoti atsakymus į sau aktualius klausimus apie studijas, jų finansavimą, socialinę paramą ir stipendijas, studijų etiką, studijas ir praktiką užsienyje bei pateikti pasiūlymus ir pastabas. Kiekvieną sritį Pagalbos langelyje administruoja

atitinkamos srities VGТУ specialistai, kurie padeda studentams nuotoliniu būdu. Taip stengiamasi skaitmenizuoti ne tik studijas, bet ir administracinę pagalbą universitete. Studijų skaitmenizavimo procesas yra neatsiejamas nuo studijų lankstumo idėjos realizavimo.

Universitete rugsėjo–lapkričio mėn. vyko įvadinės į studijas paskaitos visų fakultetų pirmo kurso studentams. Įvadinių paskaitų tikslas – padėti studentams integruotis į universiteto ir fakulteto bendruomenę, suprasti ir palengvinti komunikaciją su dėstytojais ir administracija, įtvirtinti pirmakursių pasirinkimą ir padidinti motyvaciją studijuoti, padidinti lankomumą ir atsakomybę už savo studijas ir pasiekimus. Įvadinės paskaitas skaitė dekanai, prodekanai, fakultetai kvietėsi kitus universiteto atstovus atskiroms temoms pristatyti iš Edukacinių kompetencijų grupės, Sporto ir meno centro, bibliotekos, „LinkMenų fabriko“, Viešosios komunikacijos direkcijos, Studijų direkcijos. Į įvadinės paskaitas buvo įtraukta ir itin aktuali tema apie dirbtinį intelektą, kurios metu studentai supažindinami su „Industry 4.0“ esminiais bruožais, taip pabrėžiant duomenų mokslo poreikį.

Siekiant mažinti studentų iškritimą, didesnę įsitraukimą į įvairias VGТУ vykdomas veiklas, plėtojant ryšius akademinėje bendruomenėje tarp studentų, dėstytojų, SPK ir administracijos jau trečius metus visuose fakultetuose veikia dėstytojai – studentų kuratoriai. Analizuojant esamą situaciją reikėtų paminėti, kad skirtinguose fakultetuose kuratorių veiklos aktyvumas yra skirtingas, o pagrindinės vykdomos veiklos yra studentų supažindinimas su universiteto tvarkomis ir kuratoriaus funkcijomis, galimų probleminių situacijų aptarimas, specialistų praktikų paskaitų organizavimas, išvykų į įmones, susijusias su studijuojama specialybe, organizavimas, teminių paskaitų organizavimas, tarpininkavimas sprendžiant probleminius klausimus, kylančius tarp studentų ir dėstytojų.

### 3.5. Mokymasis visą gyvenimą

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Studijų direkcija koordinuoja kvalifikacijos kėlimo / tobulinimo kursus, kurie yra viena iš mokymosi visą gyvenimą dalių. 2019 m. kvalifikacijos tobulinimo kursus organizavo Antano Gustaičio aviacijos institutas, Statybos fakultetas, Aplinkos inžinerijos fakultetas, Fundamentinių mokslų fakultetas, Kūrybinių industrijų fakultetas, Mechanikos fakultetas, Transporto inžinerijos fakultetas, Verslo vadybos fakultetas, Architektūros fakultetas ir Edukacinių technologijų centras (3.5 lentelė).

2019 m. iš 108 universiteto suorganizuotų kvalifikacijos tobulinimo kursų gauta 367 691 eurų pajamų. Kvalifikacijos kursų pasiskirstymas pagal fakultetus pateikiamas 3.5 lentelėje. Taip pat 2019 m. universiteto kvalifikacijos tobulinimo kursų registre įregistruota 19 naujų programų: 4 – Architektūros fakulteto; 6 – Antano Gustaičio aviacijos instituto; 1 – Edukacinių kompetencijų centro; 1 – Fundamentinių mokslų fakulteto; 3 – Mechanikos fakulteto; 2 – Statybos fakulteto; 2 – Verslo vadybos fakulteto.

3.5 lentelė. 2019 m. kvalifikacijos kėlimo kursų ir klausytojų pasiskirstymas pagal fakultetus

| Fakultetas                            | Suorganizuotų kvalifikacijos tobulinimo kursų skaičius | Klausytojų skaičius |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Antano Gustaičio aviacijos institutas | 41                                                     | 85                  |
| Aplinkos inžinerijos                  | 23                                                     | 612                 |
| Architektūros                         | 4                                                      | 57                  |
| Edukacinių technologijų centras       | 6                                                      | 159                 |
| Fundamentinių mokslų                  | 5                                                      | 14                  |
| Kūrybinių industrijų                  | 2                                                      | 94                  |
| Mechanikos                            | 13                                                     | 102                 |
| Statybos                              | 11                                                     | 124                 |
| Transporto inžinerijos                | 1                                                      | 60                  |
| Verslo vadybos                        | 2                                                      | 52                  |
| <b>Iš viso</b>                        | <b>108</b>                                             | <b>1359</b>         |

### 3.6. Stojančiųjų priėmimas

Pasiekti tvirtas pozicijas šalies ir tarptautinio aukštojo mokslo erdvėje leidžia geri stojančiųjų priėmimo rodikliai. Išaugę reikalavimai, stojant į valstybės finansuojamas vietas, lemia stipresnių moksle ir labiau motyvuotų studentų priėmimą į studijas Vilniaus Gedimino technikos universitete. 2019 m. VGTU studijas pasirinko 2560 studentų, iš jų pirmojoje pakopoje – 1706, antrojoje – 691 studentas, išlyginamosiose ir papildomosiose – 163 studentai, kolegijų absolventai.

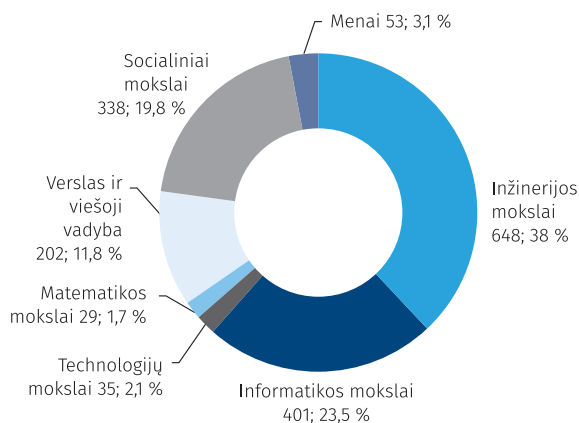
#### Priėmimas į pirmosios pakopos studijas

2019 m. studijuoti į Vilniaus Gedimino technikos universiteto pirmosios pakopos ir vientisąsias studijas buvo priimti 1706 studentai, iš jų 1107 – į valstybės finansuojamas vietas. Pagal LR švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymą (2019-02-06 Nr. V-92) į valstybės finansuojamas vietas buvo priimami tik tie asmenys, kurių konkursinis balas ne mažesnis kaip 5,4. Priimant į valstybės nefinansuojamas vietas buvo

laikomasi universiteto nuostatos minimalų konkursinį balą taikyti priklausomai nuo studijų programos: 5,4 arba 4,3. Tai suteikė galimybę į mažiau populiarias, bet šalies rinkai reikalingas studijas priimti daugiau studentų.

2019 m. stojantieji galėjo rinktis iš 43 nuolatinių ir 7 iššestinių (arba iššestinių nuolatinių) bakalauro ir vientisųjų studijų programų sąrašo.

Priimtųjų į pirmosios pakopos studijas pasiskirstymas pagal studijų krypčių grupes, pateiktas 3.6 pav., rodo universiteto prioritetą – 65,3 proc. stojančiųjų priimta į inžinerijos, informatikos, matematikos ir technologijų mokslų krypčių grupių studijas. Šiais metais į socialinių mokslų krypčių grupės studijas priimta 217 studentų daugiau nei 2018 m. Daugiausia studentų į valstybės finansuojamas vietas surinko programų inžinerijos (127) bei multimedijų ir kompiuterinio dizaino programa (123). Daugiausia visų finansavimo formų studentų surinko kūrybinių industrijų studijų programa (189). Populiariausios pagal stojančiųjų prašymų pageidavimų skaičių (pagal pirmąjį pageidavimą) buvo socialinių mokslų ir informatikos mokslų



3.6 pav. Priimtųjų į bakalauro ir vientisąsias studijas pasiskirstymas pagal studijų krypčių grupes

studijų krypčių grupių programos: kūrybinės industrijos, pramogų industrijos, multimedija ir kompiuterinis dizainas bei programų inžinerija. Didžiausias konkursas pagal pageidavimų skaičių į planuojamas priimti vietas jau daug metų susidaro orlaivių pilotavimo studijų programoje.

Universitetas organizuoja studijas asmenims, turintiems aukštąjį koleginių išsilavinimą. Į dvejų metų trukmės išlyginamąsias studijas priimtas 121 koleginių absolventas. Jie, sėkmingai baigę studijas, įgis universitetinį bakalauro diplomą. Į papildomąsias vienerių arba pusės metų studijas priimti 42 koleginių absolventai, kurie po šių studijų turės galimybę mokytis antroje pakopoje.

Siekiant užtikrinti stojančiųjų skaičiaus augimą, daug dėmesio kreipiama į studijų programų populiarinimą, platesnį visuomenės informavimo priemonių taikymą. Universitetas moksleiviams ir mokykloms pasiūlė fakultetų parengtas pažintines veiklas, kurios padeda iš arčiau susipažinti su VGTU studijų programų unikalumu bei įvairove. Šios veiklos – ne tik paskaitos ir ekskursijos, bet ir susitikimai su alumna, praktiniai užsiėmimai, konkursai, intelektualūs žaidimai.

### Priėmimas į antrosios pakopos studijas

Antrosios pakopos studijų poreikis, aukšta studijų kokybė, skaitmeninė mokymosi aplinka ir geros studijų sąlygos dirbantiesiems į VGTU pritraukia ne tik savus, bet ir kitų aukštųjų mokyklų absolventus.

Stojantiesiems į VGTU antrosios pakopos studijas 2019 m. buvo pasiūlyta 50 studijų programų. Iš jų dvi studijų programas siūlyta studijuoti iššestine studijų forma, keturios studijų programos yra jungtinės (su Rygos technikos universitetu vykdomos dvi studijų programos, su Baltarusijos valstybiniu technologijos universitetu ir Vokietijos Braunšveigo technikos universitetu – po vieną).

Iš viso į VGTU antrosios pakopos studijas buvo priimtas 691 studentas (3.7 pav. pateiktas priimtųjų pasiskirstymas pagal studijų krypčių grupes):

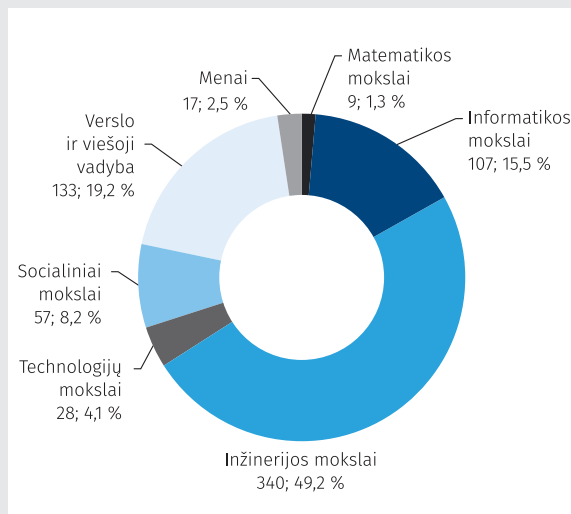
- 477 – į valstybės biudžeto lėšomis finansuojamas vietas;
- 214 – į valstybės nefinansuojamas vietas.

Nors stojančiųjų skaičius ir valstybės skiriamos finansuojamos vietos pastaraisiais metais mažėjo (2019 m. skirta 477, 2018 m. – 509 valstybės finansuojamos vietos), dėl universiteto paramos studentams, įstojusiems į valstybės nefinansuojamas vietas, padaugėjo priimtųjų į antrosios pakopos studijas studentų (3.8 pav.).

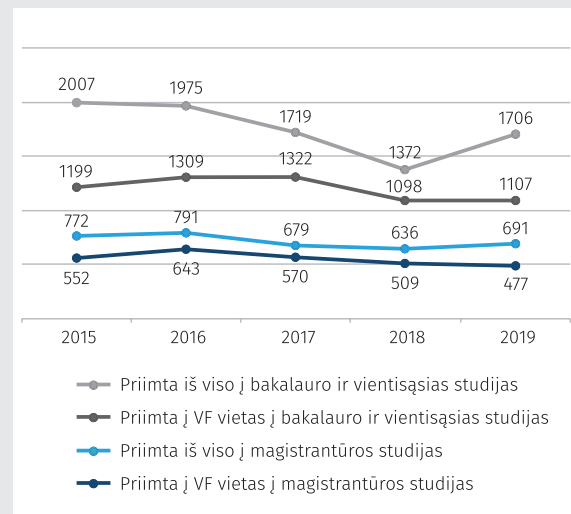
Norint sulaukti daugiau apsisprendusių antrosios pakopos studijų studentų, numatyta galimybė studijuojantiems bakalauro studijose ar jas baigusiems

susipažinti su tam tikrais magistrantūros studijų dalykais (moduliais), nemokamai lankant vieno semestro atvirus kursus. Tokia galimybe gali pasinaudoti tiek VGTU, tiek kitų universitetų studentai ir absolventai.

Studentų skaičiaus augimą daugiausia lemia ne tik VGTU mokslo ir studijų kokybė, bet ir padidėjęs visos universiteto bendruomenės aktyvumas, įvairiapusė veikla bendradarbiaujant su mokyklomis profesinio orientavimo srityje. Svarbią vietą užima inžinerinių idėjų komunikavimas jaunimui ir visuomenei: VGTU klasių ir kitų atvykstančių moksleivių užsiėmimai fakultetuose, reguliarios „Ateities inžinerijos“ platformos kūrybinės dirbtuvės, „LinkMenų fabriko“ iniciatyvos, edukacinės veiklos mokytojams, architektų, jaunųjų programuotojų, kūrybinių industrijų, matematikos popamokinių mokyklėlių užsiėmimai.



3.7 pav. Priimtųjų į antrąją studijų pakopą pasiskirstymas pagal studijų krypčių grupes



3.8 pav. Priimtųjų į VGTU studijas skaičiaus kitimas 2015–2019 m.

### 3.7. Tarptautinis mobilumas ir užsienio studentai

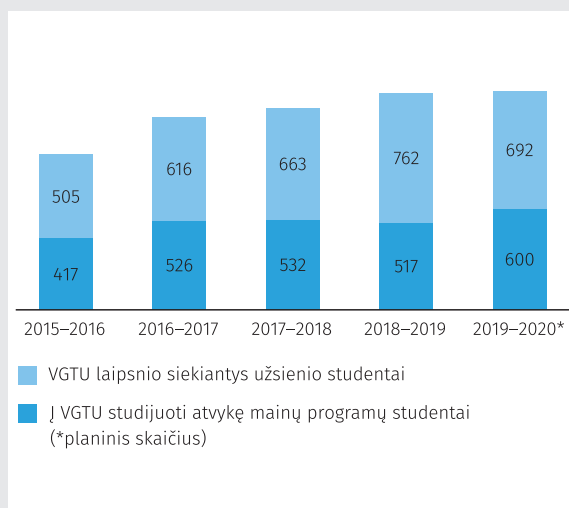
2019 m. VGTU vykdė 33 laipsnį suteikiančias studijų programas anglų kalba, 15 pirmosios pakopos ir vientisųjų studijų programų bei 18 antrosios pakopos studijų programų. Studijų programų, dėstomų anglų kalba, skaičius sudarė 30 proc. visų VGTU studijų programų. Universitetas su užsienio universitetais vykdė keturias jungtines antrosios pakopos ir devynias dvigubo laipsnio studijų programas (pirmosios ir antrosios pakopos). 2019 m. universitetas pradėjo bendradarbiavimą su septyniais Kinijos universitetais dėl dvigubo laipsnio programų darniosios statybos, aplinkos ir energijos technologijų, mechatronikos, informacinių ir komunikacijų technologijų, ekonomikos inžinerijos ir vadybos kryptyse.

2018–2019 m. m. pirmojoje–trečiojoje studijų pakopose studijavo 517 mainų programų studentų ir 762 laipsnio siekiantys studentai iš 77 pasaulio šalių (3.9 pav.). 2019 m. mainų ir laipsnio siekiantys studentai iš užsienio sudarė 13,5 proc. visų VGTU studentų. Tarp atvykusių mainų programų dalyvių dominuoja studentai iš Prancūzijos, Ispanijos, Vokietijos ir Turkijos aukštųjų mokyklų. Planuojama, kad 2019–2020 m. m. studijuoti į VGTU atvyks 600 mainų studentų.

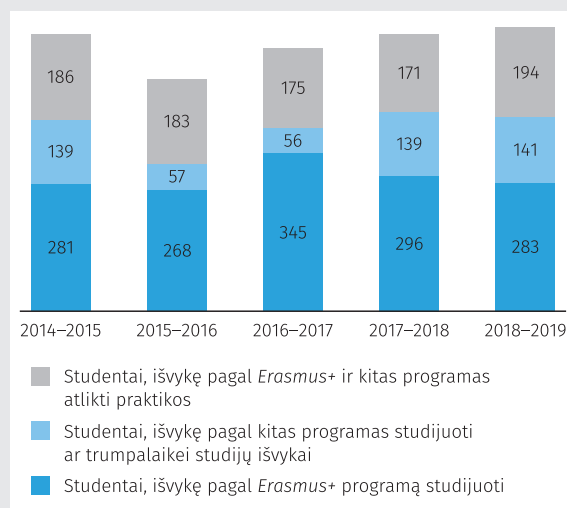
2019–2020 m. m. į pirmąjį kursą priimtas 301 laipsnio siekiantis užsienio studentas, 59,5 proc. priimti į pirmosios pakopos ir vientisąsias studijas, 40,5 proc. – į antrosios pakopos studijas. Didžioji dalis stojančiųjų pasirinko inžinerijos studijas, jie sudarė 67 proc. visų stojančiųjų studentų iš užsienio šalių. 2019 m. per VGTU užsienio studentų stojimo paraiškų sistemą buvo prisiregistravę 6047 vartotojai, paraiškas studijuoti VGTU pateikė 2348, studijuoti priimtų santykis buvo 1:8. Tarp atvykusių į laipsnį suteikiančias studijų programas dominuoja studentai iš Indijos, Turkijos, Baltarusijos, Ukrainos ir Kazachstano.

Visiems naujai atvykusiems užsienio studentams organizuojama orientacinė savaitė, veikia ESN VGTU (angl. *Erasmus Student Network*) mentorių tinklas, mainų ir laipsnio siekiančių studentų, akademinių ir administracijos darbuotojų paramos sistema.

2018–2019 m. m. 578 VGTU studentų įgijo tarptautinės patirties studijuodami ar atlikdami praktiką užsienyje (3.10 pav.). Užsienyje praktiką atliko 40 VGTU absolventų. Lyginant su praėjusiais mokslo metais, į užsienį išvykusių VGTU studentų skaičius liko panašus.



3.9 pav. VGTU pirmosios–trečiosios studijų pakopos užsienio studentai 2015–2019 m.



3.10 pav. Pagal mainų programas išvykę pirmosios–trečiosios studijų pakopos VGTU studentai 2014–2019 m.

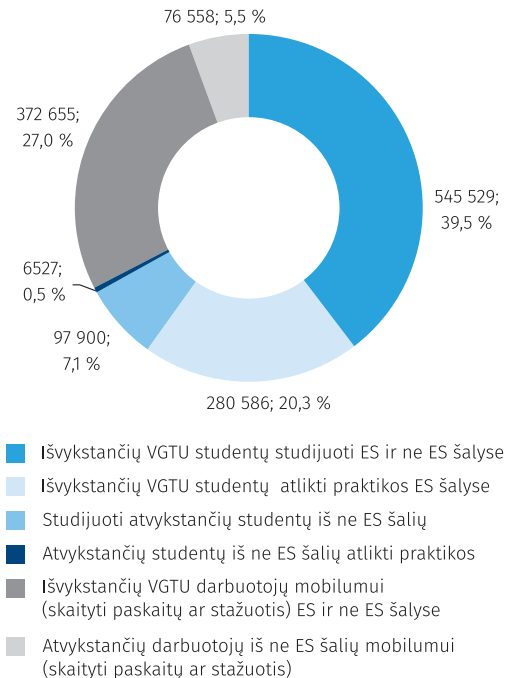
14,4 proc. visų 2019 m. absolventų įgijo ilgalaikės tarptautinės patirties.

Įgyvendinant *Erasmus+* studentų ir darbuotojų mobilumo programų projektus 2018–2019 m. m. 207 universiteto dėstytojai skaitė paskaitas užsienio šalių universitetuose. Lyginant su 2017–2018 m. m. šis skaičius išaugo 40 proc. 150 VGTU akademinio ir administracijos personalo darbuotojų kėlė kvalifikaciją užsienio aukštosiose mokyklose ir įmonėse.

Į VGTU buvo atvykęs skaityti paskaitų 121 dėstytojas iš 51 šalies universitetų ar ES įmonių. 31 užsienio akademinio ir administracijos personalo darbuotojas atliko stažuotę VGTU.

Iš viso 2019 m. studentų ir dėstytojų mobilumui panaudotos lėšos siekė beveik 1,4 mln. Eur (3.11 pav.). Ypač sėkmingai buvo pritrauktos tikslinės lėšos *Erasmus+* aukštojo mokslo studentų ir darbuotojų mobilumui ne ES šalyse įgyvendinti.

2019 m. VGTU kaip koordinatorius ar partneris vykdė 30 tarptautinių *Erasmus+* Aukštojo mokslo studentų ir darbuotojų mobilumo, Gebėjimų stiprinimo aukštojo mokslo srityje, Strateginių partnerysčių, Žinių sąjungų ir kitų programų tarptautinės plėtros projektų.



3.11 pav. VGTU studentų ir dėstytojų mobilumo finansavimas (tūkst. eurų) 2019 m.

## 3.8. Studentų ir absolventų karjera

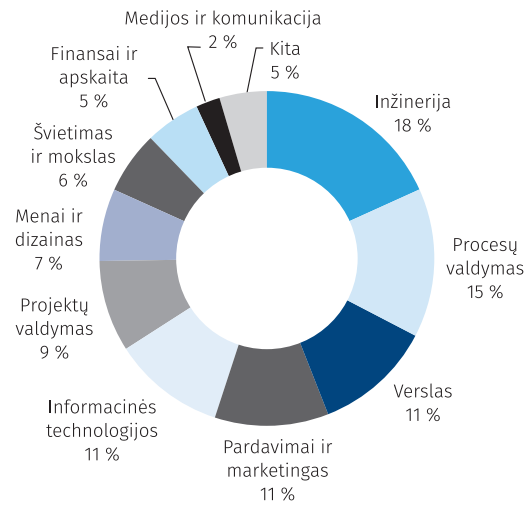
Įgyvendinant prioritetinį Vilniaus Gedimino technikos universiteto tikslą – ugdyti kūrybiškus aukštos kvalifikacijos specialistus – svarbus ne tik jiems suteikiamos žinios ir formalusis išsilavinimas, bet ir jų pasirengimas darbo rinkai. Universitete siekiama padėti studentams atrasti savo profesinį kelią ir įgyti visapusiškų žinių bei įgūdžių, reikalingų kuriant savo ateitį Lietuvoje ir pasaulyje.

Plėtojantis technologijoms, darbo rinkoje dėmesys kreipiamas ne tik į būsimo darbuotojo kvalifikaciją, bet ir į bendrąsias kompetencijas, socialinius įgūdžius, kūrybiškumą, gebėjimą prisitaikyti greitai kintančioje aplinkoje. Reaguodama į darbdavių poreikių

pokyčius, VGTU karjeros ir kvalifikacijos kėlimo grupė teikia studentų ir absolventų karjeros valdymo paslaugas, seminarus karjeros planavimo temomis, kartu su universiteto verslo partneriais įgyvendina projektus, padedančius studentams sėkmingai įsitvirtinti darbo rinkoje. Taip pat plėtoja informacinę darbo ir praktikos skelbimų bazę: 2019 m. daugiau nei 200 Lietuvos ir užsienio įmonių pateikė 318 praktikos ir 369 darbo pasiūlymus. Studentams ir absolventams pagal poreikį siūlomos karjeros konsultacijos CV parengimo, motyvacinio laiško rašymo, pasiruošimo darbo pokalbiui, darbo paieškos klausimais. Per metus konsultacijos gyvai ir/ar el. paštu suteiktos 352 studentams.

Karjeros planavimas skatinamas ne tik teoriniais ir praktiniais mokymais, bet ir suteikiant galimybę susitikti su įmonių atstovais. 2019 m. organizuotose VGTU karjeros dienose dalyvavo 99 verslo ir 9 viešojo sektoriaus organizacijos, surengtos 27 atviros universiteto socialinių partnerių paskaitos, 16 vizitų į įmones. Įmonių kontaktų mugę aplankė daugiau nei 5000 dalyvių. Patogiam susipažinimui su įmonėmis buvo sukurta mobilioji programėlė „Karjeros dienos VGTU“. Vertindamas gambiausius universiteto studentus, VGTU kasmet vykdo talentingiausių absolventų programą „VGTU studentai – 100 perspektyvų“, kurios tikslas – suteikti galimybę geriausiems aukštesnių kursų VGTU studentams konkurencingai prisistatyti darbo rinkoje, o verslui – šiuos talentus atrasti. 2019 m. programos kontaktų vakare dalyvavo 28 įmonės iš įvairių verslo sričių.

Darbdavių nuomone, VGTU absolventai yra paklausūs darbo rinkoje, ypač programuotojai, inžinieriai, informacinių technologijų ir finansų specialistai, statybos, gamybos, pardavimo, transporto ir rinkodaros vadovai. Remiantis vyriausybės strateginės analizės centro duomenimis, VGTU absolventai užima trečią vietą tarp Lietuvos aukštųjų mokyklų (po ISM ir Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijos) pagal absolventų atlyginimo vidurkį praėjus metams po aukštosios mokyklos baigimo.



3.12 pav. Pagrindinės sritys, kuriose įsidarbina VGTU absolventai

Ir toliau sėkmingai auga virtuali absolventų bendruomenė – VGTU profilyje *LinkedIn* portale yra daugiau nei 26 550 narių. Šioje platformoje matoma absolventų karjeros dinamika, išryškėja pagrindinės sritys, kuriose absolventai įsidarbina (3.12 pav.).

## 3.9. Studentų laisvalaikis

### Sportas

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Sporto ir meno centro Sporto skyrius atsakingas už studentų sportinę veiklą universitete. Organizuojamos trys veiklos kryptys: pratybos, treniruotės ir varžybos. Pratybų metu studentai galėjo sportuoti 13 sporto programų: tinklinio, krepšinio, atletinės gimnastikos, teniso, stalo teniso, grindų riedulio, „Pump“, kūno dizaino, TRX, savigynos be ginklo, dziudo ir sambo

imtyinės. Pavasario ir rudens semestruose sporto pratybose lankėsi 1446 studentai.

Lietuvos aukštųjų mokyklų čempionatuose 2019 m. dalyvavo 246 universiteto studentai. Iškovoti 7 aukso, 17 sidabro ir 12 bronzos asmeninių medalių, komandinėse įskaitose – 5 sidabro medaliai. Tarp keturiolikos aukštųjų mokyklų bendroje įskaitoje universitetas užėmė penktąją vietą.

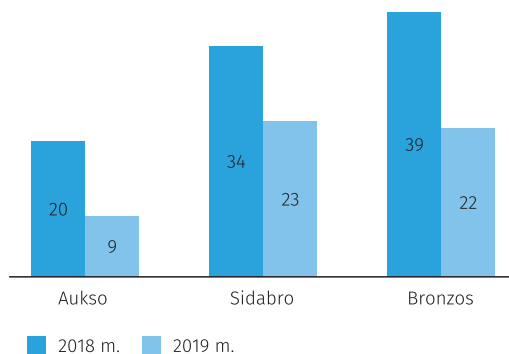
Universiteto studentai dalyvavo tarptautinėse studentų XXXV SELL žaidynėse (Kaunas, Lietuva). Tarp 48 žaidynėse dalyvavusių universitetų Vilniaus Gedimino technikos universiteto sporto komanda užėmė šešioliktąją vietą. Iškovoti 2 aukso, 6 sidabro ir 10 bronzos medalių.

Tarptautinėse Baltijos šalių technikos universitetų lengvosios atletikos varžybose VGTU lengvaatlečių komanda iškovojo antrąją vietą.

VGTU bendruomenei organizuotos krepšinio, tinklinio, futbolo, šachmatų, stalo teniso, teniso varžybos, kuriose dalyvavo per 400 studentų ir darbuotojų. Universiteto bendruomenė dalyvavo universitetų projekte „Aktyvi vasara“, kuriame VGTU užėmė antrąją vietą. Organizuotos sportinės veiklos Europos sporto savaitėje „BeActive“.

Pagal Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos finansuojamą programą buvo organizuojamas Vilniaus miesto studentų sporto festivalis, kuriame šešių sporto šakų turnyruose varžėsi studentai iš visų Vilniaus aukštųjų mokyklų.

Bendradarbiaujant su VGTU inžinerijos licėjumi, moksleiviai kviečiami dalyvauti Sporto ir meno centro organizuojamuose renginiuose bei veiklose. Licėjaus moksleiviai dalyvavo krepšinio 3 prieš 3 ir naktinio tinklinio turnyruose.



3.13 pav. VGTU studentų iškovoti medaliai

## Menas

Universiteto meno kolektyvams 2019 metai buvo labai intensyvūs, produktyvūs ir sėkmingi. Meno kolektyvai ne tik dalyvavo svarbiuose renginiuose universitete, Lietuvoje ir užsienyje, bet ir patys kūrė įvairius projektus.

VGTU tautinių šokių ansamblis „Vingis“ dalyvavo 16-oje koncertų Lietuvoje ir užsienyje: Respublikiniame liaudiškų šokių ansamblių konkurse „Kadagys“, tarptautiniame folkloro festivalyje „Cieszyn“ (Lenkija), Žemaitijos vardo 800 metų paminėjimo koncerte „Aš esu ta – Žemaitija“, Lietuvos studentiško ansamblių festivalyje „Linksminkimos“, dalyvavo labdaros akcijoje „Maltiečių sriuba“ ir kt.

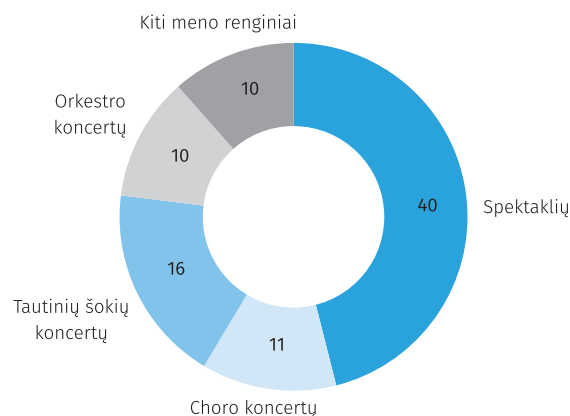
VGTU akademinis choras „Gabija“, dalyvaudamas vienuolikoje koncertų, garsino universiteto vardą: XX tarptautiniame sakralinės muzikos festivalyje „Džiūgaukim... Aleliuja“, V Juozo Naujalio tarptautiniame chorų festivalyje, Taikomosios dailės ir dizaino muziejuje, koncertavo Liublino Dominikonų bazilikoje su Liublino technikos universiteto choru, XXI Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų chorų festivalyje ir kt. Septynioliktus metus iš eilės akademinis choras „Gabija“ organizavo tarptautinę chorų šventę „Žiemos šviesa“, kurioje koncertavo Šiaulių universiteto choras „Pavasaris“, Lenkijos Liublino technikos universiteto akademinis choras.

VGTU teatro studija „Palėpė“ rodė daugiau nei 40 spektaklių: „Neišmokta pamoka“, „Kostiumas“, „Žanas ir Beatričė“, „Ilja ir Europa“, „Apie bičiulius ir dar...“, „Ikaras“. Spektakliuose apsilankė per 3000 žiūrovų. 2019 m. pristatytos premjeros – spektakliai „Didysis išgamų kraustymasis“ ir „Sala“. Teatro studijos „Palėpė“ kolektyvas įgyvendino Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos remiamą projektą – XX tarptautinį universitetų teatrų forumą „Kartų tapatybė“. Forume, be Lietuvos universitetų teatrų, dalyvavo keturios užsienio universitetų teatrų trupės iš Ispanijos, Kroatijos, Baltarusijos. Renginio metu bendrai veiklai susivienijo apie 130 Lietuvos universitetų teatrų narių.

ir apie 70 užsienio svečių, parodyti 12 lietuvių ir užsienio kolektyvų spektaklių, vyko jungtinė teatrinė akcija Vilniaus senamiestyje.

VGTO orkestras koncertavo tokiuose universiteto renginiuose, kaip bakalauro diplomų įteikimo šventė, mokslo metų pradžios šventė, XX tarptautiniame universitetų teatro forume. Orkestro vadovas dalyvavo pirmame Europos dirigentų parade-forume Lenkijos Respublikoje.

Organizuotos kitos meninės veiklos: „Lindyhopas“, „Salsa Bachata“ pamokos, du koncertai VGTO bendruomenei, keturi meno vakarai, studentės piešinių paroda „Kaukės“, kūrybinės dirbtuvės „Pasigaminink sapnų gaudyklė“.



3.14 pav. Meno renginiai 2019 m.

## 3.10. Skyriaus apibendrinimas

Vilniaus Gedimino technikos universitetas yra šalies lyderis technologijos mokslų srityje – net 80 studijų programų iš 110 vykdomos inžinerijos mokslų, informatikos mokslų ir technologijų mokslų studijų kryptyse, o jose studijuoja 70 proc. studentų.

2019 m. į pirmosios ir antrosios pakopos studijas priimta apie 16 proc. daugiau asmenų nei 2018 m. Stabili išlieka ir VGTO studentų dalis nuo bendro Lietuvos universitetuose studijuojančių studentų skaičiaus ir 2019 m. sudarė 12,49 proc. Studentų skaičiaus augimas rodo stojančiųjų pasitikėjimą VGTO, tam didžiulę įtaką turi glaudus bendradarbiavimas su moksleiviais ir mokytojais. Ši partnerystė leidžia mokiniams daugiau sužinoti ne tik apie studijų galimybes universitete, studijas, bet ir apie specialistų poreikį bei absolventų karjeros galimybes.

Vilniaus Gedimino technikos universitete 2019 m. užsienio (mainų ir laipsnio siekiančių) studentų dalis augo daugiau nei 2 proc., darbuotojų dėstymo

užsienio universitetuose vizitų skaičius – 40 proc. Vyko parengiamieji darbai siekiant diversifikuoti laipsnio siekiančių studentų grupę – universitetas pradėjo bendradarbiavimą su Kinijos universitetais, iš kurių tikimasi pritraukti studentų į dalines studijas pagal dvigubo laipsnio programas. Svarbus uždavinys 2019 m. buvo užtikrinti išvykstančių studentų mobilumą. Šis uždavinys išlieka vienas aktualiausių ir 2020 m.

Studijų programų turinys nuolat tobulinamas, atsižvelgiant į darbdavių išreikštą nuomonę dėl specialistų poreikio, į absolventų įsidarbinimo rodiklius, todėl VGTO studijų programų skaičius yra stabilus, naujos studijų programos rengiamos pagal poreikį, o į nepopuliarias programas studentų priėmimas nevykdomas. Universitetas ir toliau stiprina studijoms skirtą materialinę bazę – buvo atnaujinta laboratorijų įranga, auditorijos, studentų laisvalaikiui skirtos patalpos.

2019 m. suaktyvėjo pasiruošimas naujam studijų kryptių vertinimo etapui, tobulinama grįžtamojo ryšio sistema, ypatingą dėmesį skiriant rezultatų analizei ir panaudojimui veiklai tobulinti, tęsiamas edukacinių seminarų organizavimas, sudaromos naujos galimybės dalį studijų teikti elektroninėmis priemonėmis. 2019 m. universitetas išbandė teksto sutapties (plagijato) patikros sistemų taikymo galimybes studijų procese (baigiamiesiems darbams, referatams ir kursiniams darbams tikrinti). Įvertinus teigiamus atsiliepimus buvo nuspręsta įsigyti patikros sistemos licencijas.

Universitetas nuolat gerina sąlygas pagrindiniams studijų proceso dalyviams – studentams ir dėstytojams. VGTU studentams teikiama įvairiapusė parama: grupinė ar individuali psichologinė parama, karjeros

specialisto konsultacijos, organizuojamos karjeros dienos, įvadinės paskaitos ir įvairūs mokymai, įvestas dėstytojo kuratoriaus institutas, teikiama galimybė papildomai mokytis matematikos ir fizikos, prieinama įvairiapusė sporto ir meno veikla. Pastaraisiais metais praktikos ir darbo vietų skelbimai įkeliami į intranetą, kad studentai, besinaudojantys [mano.vgtu.lt](http://mano.vgtu.lt), lengvai pasiektų šią informaciją. Dėstytojams suteikiamos galimybės tobulinti profesines ir pedagogines kompetencijas įvairiuose mokymuose, mainų programose, stažuotėse. Akademiniis personalas skatinamas integruoti elektroninėms studijoms skirtas priemones į studijų procesą – 2019 m. sukurta specialiai VGTU skirta virtualios studijų aplinkos Moodle vartotojo sąsaja, kuri vizualiai integruota į VGTU informacinių sistemų visumą, atnaujinta mokomoji medžiaga, skirta dėstytojams ir šia aplinka besinaudojantiems studentams.

## 4. Moksliniai tyrimai ir inovacijos



## 4.1. Prioritetai ir plėtra 2019 m.

VG TU mokslinės veiklos prioritetai – įžvelgti perspektyviausias mokslinių tyrimų kryptis, prisidėti prie valstybės ir regiono ūkio, kultūros ir socialinės raidos ir integracijos į globalias rinkas, siekti mokslinės veiklos tarptautinio pripažinimo, ugdyti kūrybingą, žinio- mis grįstą bei inovacijoms atvirą visuomenę.

Šiems prioritetams įgyvendinti VG TU nuolat vykdoma mokslo (meno) veiklos stebėseną, kurią sudaro vidi- nės veiklos savianalizė ir išoriniai vertinimai. Vidinis vertinimas apima įvairių universiteto mokslometrijos rodiklių stebėseną bei rezultatų analizę. Šiuo metu vykdomi du išoriniai vertinimai – palyginamasis eks- pertinis mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros bei kasmetinis universitetų ir mokslinių tyrimų ins- titutų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir meno veiklos vertinimai.

Atsižvelgiant į vidinės veiklos savianalizės bei išori- nio vertinimo rezultatus 2018 m. gruodžio 11 d. Senato nutarimu Nr. 107-1 pritarta šių veiklos kryptių mokslo (meno) kokybės gerinimui:

- padalinių mokslinių tyrimų prioritetizavimas;
- aukščiausio lygio publikacijų mokslo kryptyse didi- nimas;
- dalyvavimas mokslo krypties prestižinėse konfe- rencijose;
- projektų ir mokslo užsakomųjų darbų vertės didi- nimas.

Padalinių prioritetinių mokslinių tyrimų kryptių iden- tifikavimas sudaro palankesnes sąlygas mokslininkų padalinyje produktyviai veiklai, skatina stipresnių mokslininkų grupių formavimąsi. Mokslinių tyrimų prioritetizavimas palengvina naujų narių integraciją į padalinio vykdomas veiklas. Išskirtos mokslinių ty- rimų kryptys leidžia tiksliau pristatyti universiteto turimą mokslo potencialą išorinėje komunikacijoje.

Išoriniuose vertinimuose bei projektinėse paraiškose itin didelė svarba tenka aukščiausio lygio publika- cijoms. Remiantis vertinimų rezultatais matomas ne tik

kiekybinis šių publikacijų poreikis, bet ir konkrečių kryptių užpildymo būtinumas. Kompleksinės skatini- mo priemonės leidžia orientuoti universiteto veiklas į strategines mokslinės veiklos kryptis.

Palyginamojo ekspertinio mokslinių tyrimų ir ekspe- rimentinės plėtros vertinimo patirtis rodo moksl- ininkų dalyvavimo prestižinėse konferencijose svar- bą. Dalyvavimas šiose konferencijose turi atspindėti svarbiausias universiteto vykdomas mokslinių tyrimų kryptis. Jų užpildymas užtikrinamas identifikuojant prestižines konferencijas, o dalyvavimo jose finansa- vimas suteikia aiškumo mokslininkams pasirenkant konferenciją.

Universitete vykdomi moksliniai ir su mokslu veikla susijusių paslaugų darbai. Visi jie svarbūs, bet moks- lo darbai turi didesnę pridėtinę vertę – vertinimai, biudžetinis ir tikslinis mokslo finansavimas, publika- cijos. Orientavimasis į mokslo projektus ir mokslo už- sakomuosius darbus prisideda prie mokslinės veiklos aktyvinimo.

Mokslinės veiklos konkurencingumą iliustruoja pa- siekti aukšti rezultatai atliekant kasmetinį universi- tetų ir mokslinių tyrimų institutų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir meno veiklos vertinimą (atlieka Lietuvos mokslo taryba). Institucijos forma- liojo vertinimo įvertis taškais mokslo srityje (mene) apskaičiuojamas visų institucijos toje srityje gautų taškų sumą dalijant iš institucijos tos srities moks- lininkų (menininkų) visos darbo dienos atitiktens (dėstytojų, turinčių mokslo laipsnį, etatų, padalintų iš 3, ir mokslo darbuotojų, turinčių mokslo laipsnį, etatų sumos). Gauta didžiausia reikšmė prilyginama 100 vienetų ir pagal ją perskaičiuojami kitų instituci- jų įverčiai. VG TU kasmetinio formaliojo MTEP ir meno veiklos vertinimo įverčiai mokslų srityse, normuoti į 100 vienetų skalę, yra šie: technologijos – 100; soci- alinių – 100; gamtos – 100; meno – 48; humanitari- nių – 27 (institucijoms, kurių srities mokslininkų visos darbo dienos atitikmuo buvo lygus arba didesnis už penkis).

## 4.2. Mokslinės publikacijos ir konferencijos

Universiteto mokslo strategijos priemonės lėmė mokslininkų orientavimąsi į mokslinių rezultatų publikavimą aukščiausio lygio žurnaluose. Kokybinį mokslinių rezultatų publikavimo pokytį (4.1 lentelė) rodo didėjantis publikacijų *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazės leidiniuose su citavimo indeksu skaičius užsienio žurnaluose – 285 (2018 m. – 261).

Daugiausia straipsnių leidiniuose su citavimo rodikliu 2019 m. paskelbė mokslininkai iš Statybos fakulteto – 154, Fundamentinių mokslų – 70, Aplinkos inžinerijos – 50 ir Elektronikos – 47 fakultetų.

2019 m. universiteto vardu paskelbtos 3 monografijos. Daugiausia dėmesio rengiant monografijas teikiama užsienio kalba parengtoms ir tarptautinėse užsienio leidyklose leidžiamoms VGTU mokslininkų monografijoms.

Vykdomų mokslinių tyrimų rezultatų aktualumą, svarbą ir sklaidą iliustruoja universiteto organizuojamos konferencijos. 2019 m. universitetas organizavo 23 konferencijas, 6 iš jų – tarptautines. Konferencijose dalyvavo 1406 dalyviai, perskaityti 873 pranešimai, iš jų 531 pranešimą perskaitė VGTU dalyviai, 342 dalyviai iš kitų Lietuvos institucijų ir 428 dalyviai iš užsienio.

2019 m. vyko 11-oji tarptautinė konferencija „Trans-baltica 2019“, 17-asis tarptautinis kolokviumas „Tvarūs sprendimai užstatytoje aplinkoje“, 13-oji tarptautinė konferencija „Naujos statybinės medžiagos, konstrukcijos ir technologijos“, 6-oji tarptautinė mokslinė konferencija „Šiuolaikinės verslo, vadybos ir ekonomikos inžinerijos problemos 2019“, 5-oji tarptautinė konferencija „Vizualumas: kūrybinė komunikacija besiformuojančiose konsteliacijose“, 3-oji tarptautinė konferencija „eStream“. VGTU organizuojamos konferencijos yra remiamos VGTU socialinių partnerių lėšomis.

4.1 lentelė. Publikacijos tarptautinėse duomenų bazėse referuojamuose mokslo žurnaluose 2017–2019 m.

|                                                                                                      | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Straipsniai <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės žurnaluose                       | 369  | 408  | 429  |
| Straipsniai <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės žurnaluose su citavimo rodikliu: | 323  | 331  | 368  |
| – užsienio žurnaluose                                                                                | 201  | 261  | 285  |
| – Lietuvos žurnaluose                                                                                | 122  | 68   | 83   |
| Straipsniai <i>Scopus</i> ir <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės žurnaluose      | 286  | 375  | 399  |
| Straipsniai tik <i>Scopus</i> duomenų bazės žurnaluose                                               | 20   | 19   | 23   |
| Straipsniai kitų tarptautinių duomenų bazių žurnaluose                                               | 185  | 114  | 97   |

### 4.3. Taikomieji tyrimai

Universiteto vykdomų taikomųjų tyrimų konkurencingumą ir paklausą iliustruoja lėšos, gautos vykdant mokslinių tyrimų ir taikomosios plėtros bei su moksline veikla susijusius paslaugų darbus.

Valstybės biudžeto asignavimai sudaro 48,8 proc., o ūkio subjektų užsakomųjų darbų, tarptautinių ir nacionalinių mokslo programų lėšos – 51,2 proc. MTEP finansavimo (4.1 pav.).

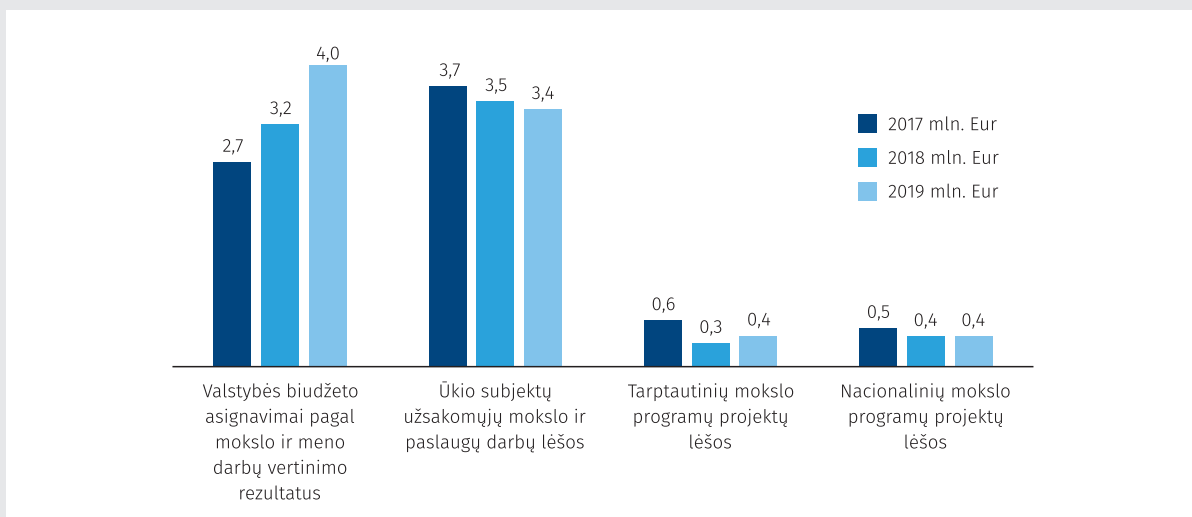
61,6 proc. užsakomųjų darbų 2019 m. atlikta pagal verslo subjektų užsakymus, tai rodo mokslinių tyrimų aktualumą verslui.

Daugiausia užsakomųjų darbų atliko Aplinkos inžinerijos fakultetas (2,29 mln. Eur). Šio fakulteto mokslo padaliniai (Kelių tyrimo institutas, Aplinkos apsaugos institutas, Geodezijos mokslo institutas, Teritorijų planavimo mokslo institutas) gerai žinomi Lietuvoje ir užsienyje. Aktyviai 2019 m. su ūkio subjektais bendradarbiavo Statybos fakultetas.

Mokslo padaliniuose aktyviausi 2019 m. buvo Kelių tyrimo (1,14 mln. Eur), Geodezijos (0,68 mln. Eur), Aplinkos apsaugos (0,35 mln. Eur), Statybinių medžiagų (0,20 mln. Eur) institutai bei Taikomoji statinių, konstrukcijų ir medžiagų laboratorija (0,28 mln. Eur).

Civilinės inžinerijos mokslo centras 2019 m. pagal verslo subjektų užsakymus atliko darbų už 60,1 tūkst. Eur. Į sutarčių vykdymą įtraukiami Statybos, Aplinkos inžinerijos ir Mechanikos fakultetų mokslininkai.

Statinių skaitmeninio ir informacinio modeliavimo technologijų centras 2019 m. pradėjo vykdyti trejų metų trukmės ES struktūrinių fondų remiamą žmoniškųjų išteklių plėtros programos projektą – Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas. Centro veiklos prisideda prie VGTU mokslo ir studijų turinio skaitmeninimo.



4.1 pav. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros darbų finansavimo šaltinių struktūra

## 4.4. Mokslo projektai

Siekdamas sėkmingai dalyvauti konkursinio finansavimo projektuose universitetas strategiškai telkia savo veiklą į septynias prioritетines mokslinių tyrimų kryptis: Darnioji statyba, Aplinkos ir energijos technologijos, Darnusis transportas, Mechatronika, Informacinės ir komunikacijos technologijos, Ekonomikos inžinerija, vadyba ir komunikacija, Fundamentiniai medžiagų ir procesų tyrimai, taip pat į perspektyvias Klimato kaitos, Dirbtinio intelekto, Žiedinės ekonomikos ir Išmanaus miesto kryptis. Jos glaudžiai siejasi su keturiomis iš šešių „Horizontas 2020“ programos sričių: saugi, švari ir efektyviai vartojama energija; išmanus, netaišus ir integruotas transportas; klimato veikimas, išteklių efektyvumas ir žaliavos; integruota, novatoriška ir saugi visuomenė.

2019 m. VGTU mokslininkai vykdė 21 tarptautinį mokslo projektą: 12 – H2020, 8 – INTERREG Baltijos jūros regiono programų projektai. VGTU mokslininkai atstovauja Lietuvai net 18-os COST veiklų valdymo komitetų. Didžiausia gautų lėšų, vykdant tarptautinių mokslo programų projektus, dalis 2019 m. buvo skirta Darniosios statybos, Darnaus transporto bei Ekonomikos inžinerijos, vadybos ir komunikacijos kryptims.

2019 m. nacionalinį konkursinį finansavimą gavo 29 projektai. VGTU mokslininkai vykdė 11 mokslininkų grupių projektų. Vykdant šiuos projektus tirti mažo biorektoriaus su trijų fazių sistema biodujoms gaminti kūrimas, elementų singenetiškumo lignoceliuliozinėje žaliavoje įtakos adsorbcinėms bioanglies savybėms tyrimas, mažatriukšmių dangų sukūrimas, daugiafazio sluoksnio su sniego–ledo dalelėmis tribologinių mikro-, makroprocesų tyrimas, dispersiškai

armuoto betono bei pluoštais armuoto polimero kompozito kūrimas ir naudojimas efektyvioms kabinoms konstrukcinėms sistemoms, aukštadažnių dielektroforeze ir elektrosensibilizacija grįstų nanoelektroporacijos technologijų kūrimas, elektrochemoterapijos bei jos kombinacijos su dendritinių ląstelių vakcinacija įtaka pelių navikų pašalinimui ir imuninio atsako formavimui, šiuolaikinės iš atliekų gaunamos termoizoliacinės medžiagos, atsparios degradacijai mikroorganizmais, aukštos skiriamosios gebos lazerinio metalo nusodinimo sistema, kompozitinių medžiagų, skirtų naudoti ekstremaliomis eksploatacijos sąlygomis, struktūros formavimasis.

2019 m. vykdant Lietuvos–Ukrainos bendradarbiavimo programą, tirti riedmenų rato ir bėgio sąlyčio sunkiai apkrautų paviršių inžinerijos mokslo metodai, siekiant užtikrinti vežimų geležinkeliais konkurencingumą, ekologiškumą ir energetinį veiksmingumą.

Tęsiami aukšto lygio MTEP ir kompetencijos centrų programų projektai, kurių bendra ES struktūrinių fondų parama siekia per 6,1 mln. Eur. Šiose programose VGTU mokslininkai sėkmingai vykdo vieną aukšto lygio MTEP ir šešis sumanios specializacijos krypties projektus bei tris kompetencijos centrų veiklos skatinimo projektus – Sumanių, apsimokančių ir adaptyvių pastatų kompetencijų centras, Atviros prieigos virtualiosios realybės technologijų platforma ir Aplinkai draugiškų konstrukcinių, kompozitinių medžiagų ir aplinkosauginių technologijų centras.

Vykdant kompetencijos centrų projektus atnaujinta ir įsigyta MTEP įrangos už 0,26 mln. Eur.

## 4.5. Inovacijos

Vilniaus Gedimino technikos universitetas yra aktyvus partneris tiek inicijuojant, tiek įgyvendinant projektus su verslo įmonėmis, miestais, regionais ar kitais partneriais. Partnerystės ir tinklaveikos nacionaliniai ir tarptautiniai projektai yra svarbi universiteto veikla.

2019 m. VGTU aktyviai dalyvavo mokslo ir inovacijų projektų inicijavimo ir vykdymo veiklose. 2019 m. buvo vykdomos 8 sutartys (131,4 tūkst. Eur.) pagal priemonę „Inovaciniai čėkiai“. Pagal priemonę „Intelektas. Bendri mokslo–verslo projektai“ vykdomi 8 projektai, kurių bendra vertė 2019 m. sudarė 150 tūkst. Eur.

VGTU Žinių ir technologijų perdavimo centras (toliau – ŽTPC), kaip mokslo ir verslo bendradarbiavimą skatinantis universiteto padalinys, proaktyviai dalyvavo inicijuojant ir įgyvendinant Ekonomikos ir inovacijų ministerijos kuruojamą priemonę „Iki prekybiniai pirkimai“. 2019 m. buvo sėkmingai pradėti ir pabaigti pirmieji etapai šių ikiprekybinių pirkimų programos projektai: VĮ Registrų centro ikiprekybinio pirkimo projekto I etapo rezultatas buvo įvertintas kaip geriausias ir VGTU kartu su įmonėmis partneriais pasirašė II etapo sutartį (vertė siekia beveik 216,0 tūkst. Eur), AB ESO ikiprekybinio pirkimo projekto I etapo rezultatas buvo įvertintas kaip geriausias ir VGTU kartu su įmonėmis partneriais artimiausiu metu planuoja pasirašyti II etapo sutartį (vertė siekia beveik 137,5 tūkst. Eur), pasirašyta sutartis su Vilniaus miesto savivaldybe dėl ikiprekybinio pirkimo projekto I etapo įgyvendinimo (I etapo vertė siekia beveik 13,6 tūkst. Eur, numatyta bendra projekto vertė iki 700,0 tūkst. Eur).

Dar viena svarbi iniciatyva startavusi 2019 m., kur VGTU kartu su šešiais Baltijos jūros regiono partneriais įgyvendina „Restart BSR“ projektą, kurio tikslas – sukurti inovatyvų institucinį mentorystės ir paramos (ne tik finansinės) potencialą.

Universitete intelektinės nuosavybės valdymo bei komercinimo veiklas koordinuoja ir vykdo ŽTPC. Šiuo metu palaikomi 39 Lietuvos (LR VPB), 7 Europos (EPO), 1 Japonijos (JPO) ir 1 Korėjos (KIPO) patentai.

Pateikta 16 LR VPB paraiškų ir 6 EPO paraiškos. Patentavimo išlaidoms kompensuoti teikiamos MITA priemonės „Inopatentas“ paraiškos, kurių bendra vertė – 20 tūkst. Eur.

2019 m. buvo vykdomos licencinės sutartys su UAB „Umega“, UAB „City Bee“, UAB „KTD group“, MB „Inomodus“. Remiantis licencijomis sudaryta 19 autoriinių sutarčių.

VGTU kartu su Vilniaus miesto savivaldybe, Vilniaus universitetu, Saulėtekio slėnio mokslo ir technologijų parku ir bendrove „Cognizant Technology Solutions Lithuania“ jau antrus metus iš eilės organizavo verslumo skatinimo renginį „Hack4Vilnius“, kurio tikslas – suburti inovatyvių bei kūrybingų studentų ir kitų asmenų komandas, kurie kurtų sprendimus miestui socialiniams ir ekonominiams iššūkiams spręsti.

Antrus metus vykusiame gynybos ir technologijų hakatone DELTA NAVY, kuriame siekiama gynybos pramonės skatinimo ir ekosistemų kūrimo, VGTU atstovai buvo tarp dalyvių konsultuojančių mentorių. Hakatone dalyvavusi „VGTU-AGAI2“ studentų komanda tapo nugalėtoja. Studentai sukūrė unikalius sprendimus optinės komunikacijos sistemai, padedančiai keliems laivams bendrauti tarpusavyje, kai bendravimas radijo ryšiu yra neįmanomas. Bendradarbiaujant su NASA mokslininkais, VGTU AGAI Aeronautikos laboratorijoje sukurtas pirmasis Lietuvoje saulės energija varomas fiksuoto sparno bepiločio orlaivio „Solarwing2“ prototipas, paremtas paukščio skrydžiu. 2019 m. minimą aviacijos Lietuvoje šimtmetį AGAI įprasmino netradiciškai – savo sukonstruotu bepiločiu orlaiviu perskrido Lietuvą įveikdami 397 km atstumą.

Organizuojami verslumą skatinantys renginiai ir veiklos tiek studentams, tiek universiteto mokslininkams: inovacijų dirbtuvės, mokslo–verslo popietės, mokomieji seminarai.

VGTU kartu su Vilniaus miestu, verslo ir mokslo partneriais įkūrė Saulėtekio slėnio skaitmeninių inovacijų centrą. Šiuo centru siekiama skatinti geriau

išnaudoti pramoninį inovacijų, mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros politikos priemonių potencialą visos Sąjungos verslo subjektų ir piliečių naudai šiose prioritetinėse srityse: našioji kompiuterija; dirbtinis intelektas; kibernetinis saugumas ir pasitikėjimas; aukšto lygio skaitmeniniai įgūdžiai; diegimas, geriausias skaitmeninio pajėgumo išnaudojimas ir sąveikumas.

Numatomas įkurti Vilniaus CERN verslo inkubatorius suteiks galimybę Lietuvos mokslui ir verslui, taip pat ir VGTU, aktyviau įsitraukti į CERN žinių bei technologijų

perdavimo ir mokslinių tyrimų komercinimo tinklą. Saulėtekio slėnio mokslo ir technologijų parke pradėsiantis veikti CERN verslo inkubatorius prisidės prie VGTU mokslo rezultatų komercinimo, startuolių ir atžalinių įmonių kūrimo, bendradarbiavimo su aukštųjų technologijų įmonėmis, kurios turės galimybę inkubatoriuje įsikurti ir vystyti savo verslus, naudodamos CERN technologijas.

Svarbi universiteto inovacijų sklaidos dalis – dalyvavimas nacionalinėse ir tarptautinėse parodose, renginiuose, konferencijose.

## 4.6. Tyrėjų ugdymas

2019 m. pabaigoje VGTU doktorantūroje studijavo 200 doktorantų: 184 – nuolatinės studijų formos doktorantūroje ir 16 – iššęstinės studijų formos doktorantūroje. Daugiausia doktorantų – 167, t. y. net 83,5 proc., studijavo technologijos mokslų srityje: 162 – nuolatinės studijų formos, 5 – iššęstinės; humanitarinius mokslus studijavo – 6 nuolatinės ir 3 iššęstinės studijų formos doktorantai; socialinius mokslus – 14 nuolatinės ir 8 iššęstinės studijų formos doktorantų bei 2 gamtos mokslų srities doktorantai (4.2 pav.). Doktorantų pasiskirstymas pagal mokslo kryptis išlieka nepakitęs, daugiausia jų yra statybos inžinerijos mokslo krypties – 46, mechanikos inžinerijos – 27, elektros ir elektronikos inžinerijos bei informatikos inžinerijos – po 22. Kitų mokslo krypčių doktorantų yra kiek mažiau.

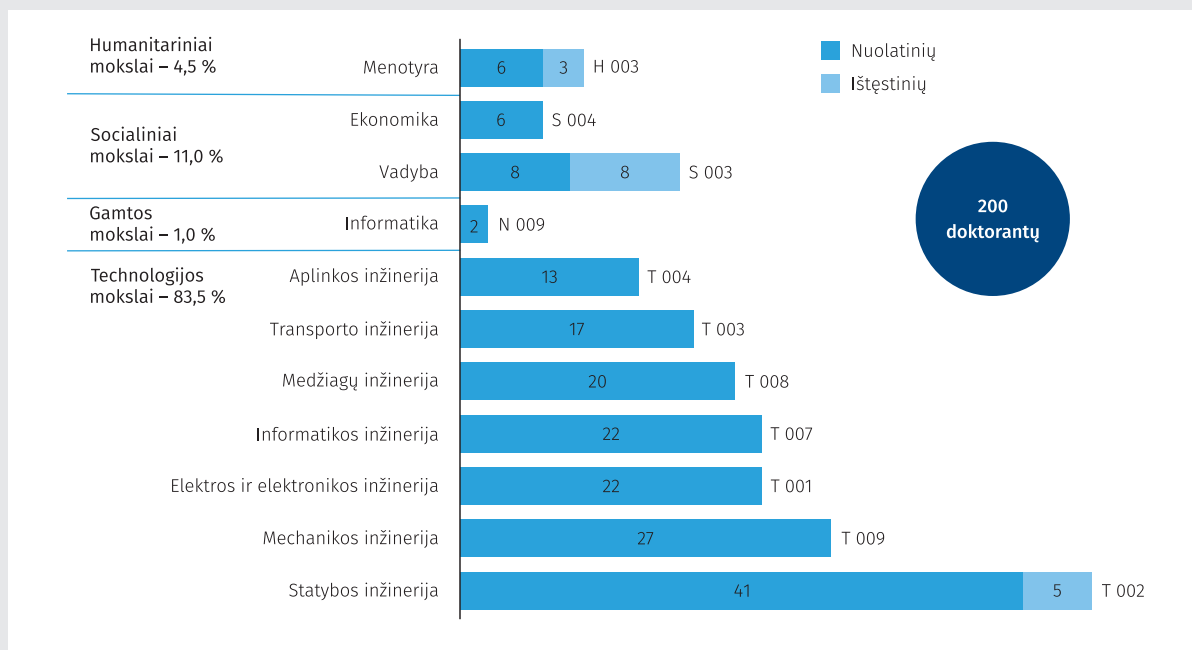
Doktorantūros studijos finansuojamos iš įvairių lėšų šaltinių: 154 doktorantų studijos finansuojamos valstybės biudžeto lėšomis, 33 – Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis, o 13 doktorantų studijos finansuojamos doktoranto arba įmonės, kurioje doktorantas dirba, lėšomis.

Kasmet daugėja VGTU doktorantų, atvykusių studijuoti iš užsienio šalių. Metų pabaigoje jų buvo 27: 10 – finansuojamų valstybės biudžeto lėšomis, 9 – Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis, 8 – doktoranto arba įmonės, kurioje doktorantas dirba, lėšomis.

Skirtinguose fakultetuose studijuojančių doktorantų skaičius skirtingas. Daugiausia jų išlieka Statybos fakultete – čia studijuoja 44 doktorantai. Kituose fakultetuose doktorantų skaičius pasiskirsto taip: Aplinkos inžinerijos – 35, Fundamentinių mokslų – 30, Verslo vadybos – 22, Elektronikos – 21, Mechanikos – 19, Transporto inžinerijos – 14, Architektūros – 9, Antano Gustaičio aviacijos institute – 6 doktorantai.

Priimtų doktorantų skaičius išliko panašus kaip ir 2018 metais. Valstybės finansuojamose vietose 2019 m. studijas pradėjo 34 nuolatinės studijų formos doktorantai. Šį skaičių papildė dar devyni doktorantai, kurių studijos finansuojamos Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis. Dar 1 iššęstinių studijų formos doktorantas studijas finansuoja savo ir įmonės, kurioje dirba, lėšomis. Iš viso 2019 m. priimti studijuoti 44 doktorantai, iš jų 43 – į nuolatinės studijas ir 1 – į iššęstines.

2019 m. VGTU parengta ir apginta 31 mokslo daktaro disertacija. Dar dvi disertacijos parengtos mokslo institutuose ir mokslo centruose, su kuriais VGTU turi bendrą doktorantūros teisę. Šių disertacijų gynimus taip pat organizavo VGTU. Iš 31-os VGTU parengtos disertacijos trys disertacijos apgintos iki doktorantūros pabaigos, 27 – iki ginti skirto termino pabaigos. Dar vieną disertaciją apgynė eksternas, kuris anksčiau studijavo VGTU doktorantūroje.



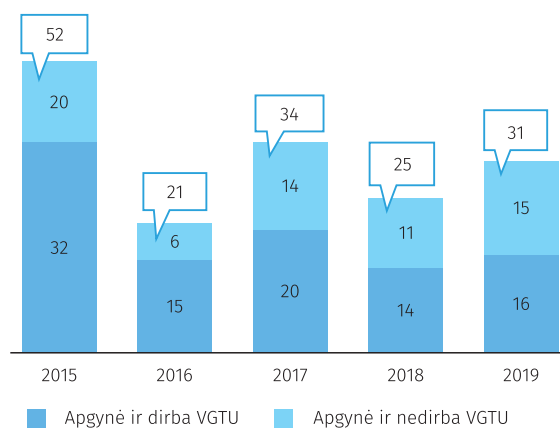
4.2 pav. Doktorantų skaičius 2019 m. gruodžio 31 d.

Apgintos disertacijos pagal mokslo kryptis pasiskirs-  
to taip:

- statybos inžinerija – 7;
- elektros ir elektronikos inžinerija – 4;
- mechanikos inžinerija – 4;
- informatikos inžinerijas – 3;
- transporto inžinerija – 3;
- vadyba – 3;
- ekonomika – 2;
- medžiagų inžinerija – 2;
- menotyra – 2;
- aplinkos inžinerija – 1.

Nemaža dalis sėkmingai disertacijas VGTU pa-  
rengusių ir apgynusių mokslo daktarų ir toliau tę-  
sia savo mokslinę bei pedagoginę veiklą VGTU – iš

31 mokslo daktaro, disertaciją apgynusio 2019 m., 16,  
t. y. 52 proc., liko dirbti Vilniaus Gedimino technikos  
universitete (4.3 pav.).



4.3 pav. VGTU parengtų mokslo daktarų tolimesnė karjera

## 4.7. Skyriaus apibendrinimas

Nuoseklus dėmesys prioritetinėms mokslo ir inovacijų kryptims lėmė aukštus išorinio MTEP veiklos vertinimo rezultatus ir nuosekliai augančius valstybės biudžeto asignavimus.

2019 m. ir toliau augo aukščiausio lygio publikacijų skaičius. Tai sudaro palankias sąlygas mokslo kryptims atitikti ekspertinio vertinimo reikalavimus.

Padidėjęs aktyvumas teikiant paraiškas ir jų kokybė lėmė stambių tarptautinių ir nacionalinių projektų atsiradimą 2019 m.

Didėjantis VGTU mokslinių tyrimų aktualumas skatino sėkmingą mokslo ir verslo bendradarbiavimą, tai iliustruoja aštuoni priemonės „Intelektas“ projektai bei keturios naujos licencinės sutartys.

Kasmet auga VGTU doktorantų, atvykusių studijuoti iš užsienio šalių, skaičius.

## 5. Partnerystė ir poveikis regionui



## 5.1. Užsienio partneriai universitetai

Vilniaus Gedimino technikos universiteto aukštojo mokslo institucijų (AMI) partnerių tinklas apima visas pasaulio – Europos, Azijos, Šiaurės ir Pietų Amerikos, Afrikos ir Australijos – šalis (5.1 pav.). 2019 m. remdamasis dvišalio bendradarbiavimo sutartimis ir *Erasmus+* tarpinstituciniais susitarimais, universitetas bendradarbiavo su 464 aukštojo mokslo institucijomis 66 pasaulio šalyse, iš jų 338 – AMI Europos Sąjungoje, 126 – už ES ribų.

VGTV studentai ir mokslininkai įgijo patirties šiuose pasaulio universitetų reitingo QS WUR TOP100 universitetuose: #40 Fudano universitete (Kinija), #50 Delfto technikos universitete (Nyderlandai), #55 Miuncheno technikos universitete (Vokietija), #80 Liuvono katalikiškajame universitete (Belgija), #92 Lundo universitete (Švedija), #98 Karališkajame technologijos institute (Švedija), #107 Helsinkio universitete (Suomija) ir kt.

Studijų ir mokslo ryšiai su JAV, Kinijos, Japonijos, Pietų Korėjos AMI yra svarbus universiteto indėlis palaikant šalies ekonominės diplomatijos kryptis, su Rytų partnerystės šalimis (Baltarusija, Ukraina, Gruzija) – palaikant vystomąjį bendradarbiavimą.

2018 m. universitetui tapus Šiaurės šalių ir Baltijos technikos universitetų NORDTEK tinklo nariu, VGTV toliau stiprino bendradarbiavimą su tinklo institucijomis partnerėmis: Karališkuoju technologijos institutu, Pietų Danijos universitetu, Talino technikos universitetu, Tamperės technologijos universitetu, Aalto universitetu, Agderio universitetu ir kt.

VGTV partnerystę BALTECH (Baltijos technikos universitetų) konsorciame sustiprino pradėta bendra veikla su Rygos ir Talino technikos universitetais statinių skaitmeninio modeliavimo srityje, toliau plėtojamos



5.1 pav. Tarptautinis VGTV universitetų partnerių tinklas regionais

jungtinės magistrantūros programos su Rygos technikos universitetu, mokslininkų ir dėstytojų bei studentų mainai, techninę kūrybą koordinuojančių padalinių bei Verslo vadybos ir Ekonomikos fakultetų vadovų susitikimai ir vizitai, kurių metu buvo pasidalinta gerosiomis valdymo praktikomis.

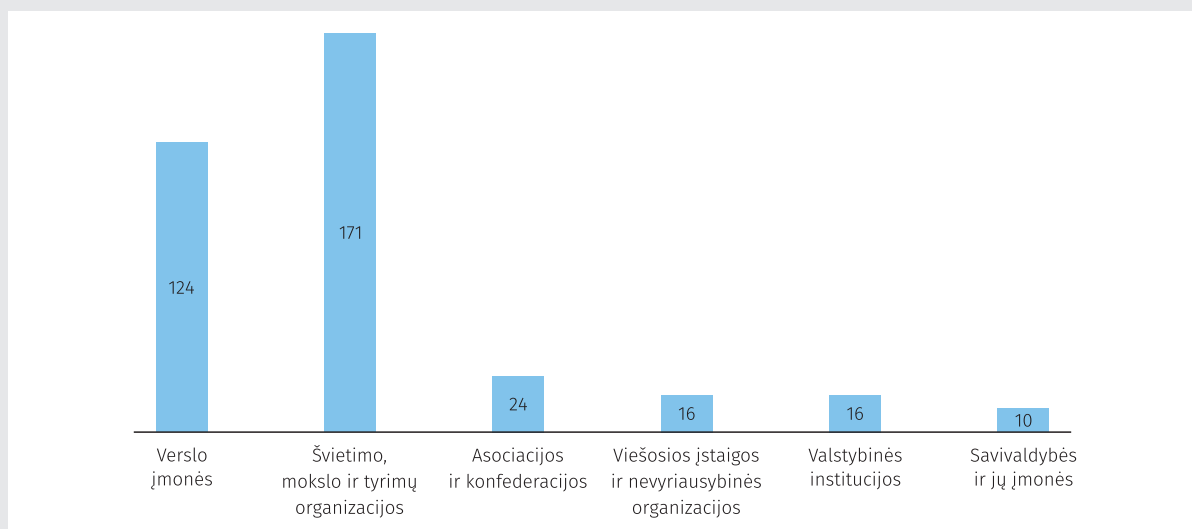
Dėl sėkmingai plėtojamų *Erasmus+* gebėjimų stiprinimo aukštojo mokslo srityje programos projektų VGTU suaktyvino partnerystę pietryčių Azijos regione su Vietnamo, Laoso, Kambodžos ir Tailando aukštojo mokslo institucijomis. Su šių šalių universitetais numatomi nauji projektai universitetų strateginio valdymo temomis.

## 5.2. Partneriai Lietuvoje

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, plėtodamas strateginę partnerystę, remiasi veiksmingu socialinių partnerių tinklu. 2019 m. bendras organizacijų, su kuriomis universitetą sieja bendradarbiavimo sutartys, skaičius siekė 361 (5.2. pav.), o pagal tikslinius susitarimus dėl praktikų, studentų baigiamųjų ir mokslo užsakomųjų darbų buvo dirbama su daugiau nei 690 įvairių įmonių ir organizacijų.

Bendradarbiavimas, apimantis nuo mokslinių tyrimų iki studijų proceso, universitetą sieja su tarptautinių kompanijų padaliniais Lietuvoje, tarp kurių daugiau nei 20 kompanijų, esančių „Forbes 500“ didžiausių

pasaulio kompanijų sąrašė. Tarp jų stambiausi Lietuvoje veikiantys užsienio investuotojai yra „Danske bank A/S“ Lietuvos filialas, AB SEB, AB „Swedbank“, UAB „Intersurgical“, UAB „Ernst & Young Baltic“, UAB „Exadel LT“, UAB „Revel Systems“, UAB „Kuehne+Nagel“, UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“, UAB „Mars Lietuva“, UAB „Litcargus“, AB NASDAQ, „Bentley Systems“, „Oracle East Central Europe Limited“, „Cognizant Technology Solutions“ ir kt. VGTU atlieka itin svarbų vaidmenį pritraukiant naujus užsienio investuotojus į Lietuvą. 2019 m. VGTU įvyko daugiau nei 45 užsienio kompanijų vizitai, kuriuos koordinavo „Investuok Lietuvoje“. Kompanijų atstovai lankėsi universitete,



5.2 pav. Sutarčių su Lietuvos įmonėmis ir organizacijomis struktūra 2019 m.

susipažino su moksliniu potencialu, tyrimais ir studijomis, absolventų profiliu.

2019 m. partnerių portfelis pasipildė partnerystės sutartimi su Lietuvoje statybų sektoriuje veikiančia vokiečių kapitalo įmone UAB „Layher Baltic“. Tęsimas glaudus bendradarbiavimas su UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“, didžiausia pagal pajamas Lietuvos bendrove AB „ORLEN Lietuva“. 2019 m. pasirašytos tarptautinės bendradarbiavimo sutartys su tarptautine Italijos įmone „Rothoblaas“ ir ALL4JETS.

Su didžiausiomis lietuviško kapitalo įmonėmis universitetas itin glaudžiai bendradarbiauja statybų, inžinerinės pramonės, energetikos, elektronikos srityse, universiteto partneriai skaito paskaitas universitete, suteikia praktikų vietas studentams, remia universitetą suteikdamas specializuotą įrangą, reikalingą studijoms, bendradarbiauja naujų technologinių sprendimų kūrimo ir testavimo srityse. Tokia partnerystė VGTU sieja su „Orlen Lietuva“ AB, UAB „Girteka logistics“, UAB „Teltonika“, UAB „Elgama“, UAB „Ruptela“, UAB „Eika“, UAB „KG Construction“, UAB „Pak Markas“, UAB „Kauno tiltai“, UAB STS ir kt. Mažos ir vidutinės technologijų įmonės bei startuoliai, tokie kaip UAB „Deeper“, UAB „TeleSoftas“, UAB „CGITrader“, UAB „Prime Leasing“ („CityBee“), UAB „Intelligent Communications“ („Trafi“) ir pan., yra ypač laukiami studentų auditorijose kaip motyvavimo pavyzdžiai ir naujų, konkurencingų pasaulio rinkose technologinių idėjų skleidėjai, iš kurių žinių ir įkvėpimo semiasi universiteto studentai.

Universitetas bendradarbiauja su asocijuotomis profesinėmis tarptautinėmis ar šalies organizacijomis, tokiomis kaip Lietuvos pramonininkų konfederacija, Lietuvos verslo konfederacija, Lietuvos verslo darbdavių konfederacija, LINEKA, Lietuvos statybininkų asociacija, Lietuvos inžinerinės pramonės asociacija, Lietuvos vežėjų sąjunga, Nacionalinė pasyvaus namo asociacija, Švedijos prekybos rūmai, Išmaniųjų technologijų asociacija ir kt. 2019 m. asociacijų partnerių gretas papildė Nacionalinė kūrybinių ir kultūrinių industrijų asociacija, asociacija „Metų muzikos apdovanojimai“, Lietuvos nekilnojamojo turto brokerių asociacija.

Universiteto partneriai yra ir 22 valstybės įstaigos ar joms pavaldžios organizacijos (LR vidaus reikalų ministerija, Lietuvos Respublikos susiekimo ministerija, LR aplinkos ministerija, Lietuvos kariuomenė, Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija, „Oro navigacija“ ir kt.) bei daugiau nei 27 viešosios įstaigos. Nuo 2019 m. partnerystė sutvirtinta sutartimis su VĮ „Oro navigacija“, VšĮ „Kultūrinės ir organizacinės idėjos“, Lietuvos transporto saugos administracija, Valstybine lietuvių kalbos komisija, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centru, Viešųjų pirkimų tarnyba, Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centru.

Itin glaudai partnerystė universitetą sieja su Vilniaus miesto savivaldybe – VGTU mokslininkai dalyvauja sprendžiant svarbiausius miesto klausimus, studentai ir dėstytojai yra aktyvūs Vilniaus erdvių ir infrastruktūros sprendimų kūrimo, atnaujinimo ir bendruomenės projektų iniciatoriai. 2019 m. universitetas taip pat bendradarbiavo su Alytaus, Molėtų, Trakų savivaldybėmis.

2019 m. daug dėmesio skirta verslo įtraukimui į studijų procesą ir su tuo susijusių veiklų tobulinimui bei registravimui. Su verslo partneriais bendradarbiaujama visuose studijų programų kūrimo ir įgyvendinimo etapuose – nuo rinkos poreikio būsimiems specialistams įvertinimo iki studijų programų išorinio vertinimo. 2019 m. prisitaikydamas prie naujų iššūkių darbo rinkoje, VGTU pirmasis Baltijos šalyse su „UiPath“ (vienu sparčiausiai pasaulyje augančių RPA kūrėjų) į informatikos studijų programas įtraukė procesų automatizavimo dalyką. Buvo tęsiama partnerystė su „Hyperledger“ („Linux“ fondo tinklas), susitarta dėl bendradarbiavimo su „Palo Alto Networks“ (JAV).

Kasmet verslo partneriai skaito tiek atviras, tiek į dėstomus dalykus integruotas paskaitas, siūlo papildomus kursus VGTU studentams, kviečia į organizacijų vidinius mokymus dėstytojus ir studentus. Nuo 2018 m. verslo atstovai kviečiami dirbti universitete profesoriaus partnerio, docento partnerio, dėstytojo partnerio pozicijose. Į šias pozicijas 2019–2020 m. įdarbinta 12 docentų partnerių ir 5 profesoriai partneriai.

Universiteto studentams vykdomi verslumo mokymai ir kiti renginiai yra svarbi bendradarbiavimo dalis. Dirbama su konsultacinėmis įmonėmis, verslo angelais, rizikos kapitalo fondais („Practica Capital“, „Nextury Ventures“, „Contrarian venture“, „TGS Baltic“, „Open Circle Capital“, „Strategy Labs“, „Lewben Group“, „Verslo angelų fondas I“ ir kt.), organizuojamos konsultacijos studentams, prototipų konstravimas, parūpinama finansinė pagalba idėjos įgyvendinimui.

Partneriai prisideda prie universiteto veiklų, skirdami paramą įvairioms universiteto sritims. Didžiausi rėmėjai 2019 m. buvo UAB „Cognizant Technology Solutions Lithuania“, UAB „Layher Baltic“, UAB „Paroc“, UAB „Girteka Logistics“, UAB „Deeper“, AB „Swedbank“, UAB „Nasdaq Vilnius Services“, UAB „Esemda“, UAB „Kau-no tiltai“, UAB „Būsto projektai“, AB „Eurovia Lietuva“, UAB „Fegda“. Kaip keletą iš pavyzdžių galima paminėti

UAB „Cognizant Technology Solutions Lithuania“ Verslo vadybos fakultete įkurtą laisvalaikio erdvę studentams arba UAB „Layher Baltic“ – Statybos fakultete esančios auditorijos modernizavimą į kompiuterinę klasę.

2019 m. VGTU pasirašė partnerystės sutartį su Mariaus Jakulio Jason paramos fondu. Įkurtas fondas teikia finansinę paramą gabiams verslo kūrėjams, akademikams ir studentams, kurie gali ir nori prisidėti prie Lietuvos ekonomikos augimo. 2019 m. VGTU darbą pradėjo du mokslininkai – John Liobe (*Rochester University*) ir Paulius Yamin-Slotkus (*London School of Economics and Political Science*), kuriems suteiktos Mariaus Jakulio Jason fondo mokslo krypties stipendijos. Pasirašyta sutartis su JAV Vydūno jaunimo fondu, kuris įsteigė stipendijas VGTU Aplinkos inžinerijos fakulteto studentams.

## 5.3. Universitetas moksleiviams

Universiteto misija – ugdyti kūrybingą, mokslui ir naujausioms technologijoms imlią asmenybę. To siekiama glaudžiai bendradarbiaujant su mokyklomis, gimnazijomis, moksleiviams siūlant įvairias veiklas, kurios skatina jų norą domėtis inovacijomis, technologijomis, padeda moksleiviams renkantis būsimas studijas.

2019 m. universitetas bendradarbiavo su 71 partneriu bendrojo ugdymo sektoriuje (mokyklos, gimnazijos ir licėjai). Pagal šias sutartis moksleiviai dalyvauja universiteto siūlomose mokymų programose, atlieka praktinius darbus universiteto mokomosiose laboratorijose, dalyvauja paskaitose, atvyksta į pažintines ekskursijas universitete. Bendradarbiavimas suteikia platesnių galimybių mokykloms: teikiamos karjeros konsultavimo paslaugos, rengiami seminarai mokytojams, vykdomi mokinių projektiniai tiriamieji darbai.

VGTU klasių tinklas 2019 m. Lietuvos gimnazijose ne-kito – visos mokymo įstaigos toliau tęsė šią veiklą.

24 gimnazijose buvo suformuotos 78 klasės. VGTU klasės įsteigtos dvylikoje Vilniaus gimnazijų, dviuose Alytaus ir po vieną Anykščių, Jurbarko, Kėdainių, Kupiškio, Molėtų, Panevėžio, Prienų, Šiaulių, Ukmergės, Utenos gimnazijose. 2018–2019 m. m. VGTU klasėse mokėsi 1911 I–IV klasių gimnazistų.

Galimybė bendradarbiauti su universitetu suteikiama ne tik mokykloms partnerėms. Jaunojo inžinieriaus, Jaunojo architekto, Robotikos akademijoje, IT akademijoje, kitose mokymo ir techninės kūrybos ir mokymo programose gali dalyvauti bet kuris vyresniųjų klasių moksleivis, taip iš arčiau pažindamas būsimą profesiją.

2019 m. universitetas tęsė 2016 m. pradėtą veiklą neformaliojo mokinių ugdymo inžinerijos ir technologijų srityje. Vykdyti trys projektai: „Moksleivių nuotolinio švietimo sistemos technologijos mokslų srityje sukūrimas ir išbandymas“ (koordinadorius – Lietuvos mokslų akademija), „Penkių išmaniųjų specializacijų

krypties NVŠ programų sukūrimas ir įgyvendinimas“ ir „Penkių inžinerijos ir technologijų krypties NVŠ programų sukūrimas ir įgyvendinimas“ (koordinatorius – Lietuvos neformaliojo mokinių švietimo centras). Vykdamas šiuos projektus 2017–2019 m. buvo sukurta nuotolinio ugdymo platforma „Ateities inžinerija“ (toliau – AI) (<http://ateitin.vgtu.lt>). 2019 m. 45 mokyklos buvo pasirašiusios sutartis dėl bendradarbiavimo AI platformoje, o vartotojų skaičius viršijo 800. AI platforma nemokamai siūlo šiuolaikinių inovacijų ugdymo turinį, įrankius, kontaktines kūrybines dirbtuves, nuotolines konsultacijas ir komponentus bei technologines paslaugas, kurios leidžia 7–12 klasių mokiniams ir mokytojams gilinti savo žinias inžinerijos, kitų STEAM dalykų ir verslumo srityse, jas integruoti ir taikyti sprendžiant realias problemas.

2018–2019 m. m. 260 AI dalyvių atliko 90 projektinių darbų, kurie buvo pristatyti žiemos arba pavasario sesijose, o 50 mokytojų – projektinių darbų vadovų – dalyvavo kvalifikacijos tobulinimo programoje „Inovatyviosios inžinerijos ir technologijų integravimas į neformaliojo ugdymo procesą“. 2019 m. AI platformos III sezonas prasidėjo renginiu mokytojams, kuriame buvo pristatyta 17 AI projektinių darbų tematikų. Pagal šias tematikas įvyko 14 išvažiuojamųjų kūrybinių dirbtuvių, kuriose dalyvavo daugiau kaip 800 mokinių iš 36 mokyklų iš Alytaus, Elektrėnų, Kaišiadorių, Kauno r., Kėdainių, Klaipėdos r., Kupiškio, Mažeikių, Pasvalio, Raseinių, Šiaulių, Švenčionių, Tauragės, Ukmergės, Utenos, Vilniaus m. ir Vilniaus r. Darbams vadovauja mokytojai, o AI konsultantai konsultuoja nuotoliniu būdu.

Be šių ugdymo veiklų, universitetas 2019 m. vykdė Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos remiamą neformaliojo vaikų švietimo (NVŠ) veiklą Vilniaus mokiniams. VGTU prioritetas STEAM ugdymas, todėl ši veikla yra glaudžiai susijusi su AI platformos plėtra. 2019 m. buvo vykdomos dvi akredituotos programos. VGTU Kūrybiškumo ir inovacijų centras „LinkMenų fabrikas“ taip pat įgyvendino plačią kūrybiškumo, inžinerinio bei technologinio ugdymo programą moksleiviams. 2019 m. bendradarbiaudamas su Vilniaus miesto savivaldybe, 25 sostinės mokyklose „LinkMenų fabrikas“ organizavo „FabLab“ dirbtuves ir verslumo mokymus, mokykloms buvo įrengtos inžinerinės klasės, apmokyti

jomis naudotis mokytojai ir mokiniai. Dėmesys skirtas ne tik sostinės moksleiviams – gimnazistai iš visos Lietuvos mokyklų rinkosi į Vilniaus licėjuje organizuojamą ir „LinkMenų fabriko“ globojamą Lietuvos gimnazistų hakatoną „TechHero 2019“.

Gabiausiems moksleiviams atviri ne tik universiteto studentų hakatonai, bet ir kiti techninės kūrybos konkursai. Tiltų konstravimo čempionato „Makaronų tiltai“ 2019 m. atrankos etapuose dalyvavo apie 690 moksleivių iš įvairių šalies mokyklų. Daugelyje Lietuvos mokyklų organizuotas ekonomikos žaidimas „Silpniausioji grandis“ supažindino su inžinerinės ekonomikos studijomis, gilino pamokose įgytas ekonomikos žinias. Didelio moksleivių susidomėjimo sulaukia programavimo čempionatas, e. sporto čempionatas, „Night to unite“ renginys.

Siekdami ugdyti Lietuvos moksleivių ekologinį sąmoningumą VGTU Aplinkos inžinerijos fakulteto Aplinkos apsaugos ir vandens inžinerijos katedra kartu su „Žaliuoju tašku“ ir VŠĮ RV Agentūra 2019 m. organizavo nacionalinę „Žaliąją olimpiadą“. Tai projektas, skirtas 8–11 klasių Lietuvos mokyklų mokiniams, juo siekiama perteikti ekologijos ir aplinkosaugos žinias, formuoti įpročius, ypatingą reikšmę teikiant teisingam atliekų tvarkymui, racionaliam išteklių naudojimui, aplinkos kokybės gerinimui.

Finansinis raštingumas, kaip ir IT raštingumas, tampa privalomu gebėjimu šiuolaikiniam žmogui. Jau trečius metus VGTU kartu su JAV finansinių technologijų įmone „Nasdaq“, AB „Swedbank“, Lietuvos Respublikos finansų ministerija, „Seesam Insurance“ AS Lietuvos filialu, UAB „KPMG Baltics“ bei Europos Komisijos atstovybe Lietuvoje organizavo Finansų olimpiadą. Ja siekiama auginti finansiškai išsilavinusią jaunąją kartą, skleisti žinių apie finansinio raštingumo svarbą.

Apibendrinant universiteto bendradarbiavimą su mokyklomis, galima teigti, kad universitetas yra sukūręs plačiai prieinamą ugdymo platformą, aprėpiančią visas šalies mokyklas ir leidžiančią mokiniams kartu su universiteto konsultantais įsitraukti į projektinius techninės kūrybos darbus, išplėsti ir pagilinti STEAM dalykų žinias, įgyvendinti kūrybinius ir socialinius projektus.

## 5.4. Universitetas miestui

Universitetas siekia ne tik ugdyti specialistus, kūrėjus ir mokslininkus, bet savo ištekliais ir žiniomis prisidėti prie tvarios aplinkos kūrimo, modernaus bei išmanaus miesto formavimo, technologiškai pažangios bei kūrybiškos visuomenės ugdymo. Universiteto ir Vilniaus miesto partnerystės spektras yra itin platus, o poveikis svarbus visiems miesto gyventojams ir svečiams.

Universitetas yra svarbių Vilniaus miesto tarptautinių projektų iniciatorius ir dalyvis, o universiteto mokslininkų indėlis į aplinkosaugos problemų sprendimą yra ypač reikšmingas. 2019 m. universitetas kartu su Vilniaus miestu inicijavo „SmarTomorrow“ – ES mokslinių tyrimų ir inovacijų H2020 programos projektą (paraiška teikiama). Šioje iniciatyvoje dalyvauja aštuoni ES miestai, pasirenkę investuoti į miestą transformuojančias strategijas, kuriant klimato požiūriu draugiškus miestus ir bendruomenes, kuriuose aplinkosauginiai, socialiniai bei ekonominiai sprendimai kelia gyvenimo kokybę ir sukuria tvarų augimą. Miestai partneriai siekia prisidėti prie ES darbotvarkės „Padaryti miestus įtraukiančius, saugius, atsparius ir tvarius“ pagal Europos ekologinį (angl. *Green Deal*) susitarimą. Planuojama išbandyti technologines ir netechnologines inovacijas, tuo tikslu kuriamas bendradarbiaujančių miestų ir universitetų porų tinklas Vilniuje, Bodo, Berlyne, Palerme, Sumy, Sinese, Nikosijoje ir Koperyje.

2019 m. kartu su aštuoniais ES partneriais (miestais, inovacijų agentūromis) VGTU pradėjo įgyvendinti SHREC projektą, skirtą pereiti prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos, susijusios su atsinaujinančios energijos vartojimu versle ir namų ūkiuose. Projekto tikslas – patobulinti regioninę ir nacionalinę politiką, didinant iš atsinaujinančių šaltinių gaunamos energijos dalį bendrame energijos rūšių derinyje.

VGTU Aplinkos apsaugos instituto mokslininkai, dirbdami kartu su SJ „Vilniaus planas“ rengė Aplinkos oro kokybės valdymo priemonių planą. Vilniaus miesto

teritorijoje buvo vykdomi transporto keliamos taršos, pakeltosios taršos mažinimo ir gatvių valymo kokybės tyrimai, analizuojama oro tarša šildymo sezono metu.

2019 m. VGTU mokslininkai sukūrė inovatyvią betono modulį dangą pėsčiųjų takams, kurią galima išbandyti Linkmenų gatvėje Vilniuje, kur įrengtas eksperimentinis pėsčiųjų takas. Danga pasižymi itin mažu modulio storium, ilgaamžiškumu ir atsparumu smūgiams. VGTU mokslininkų sukurta atsparų apkrovoms asfalto mišinį ketinama naudoti valstybinės reikšmės keliuose, tai padėtų išspręsti eismo saugos užtikrinimo bei transporto eismo generuojamo triukšmo klausimus. Siekiant pagerinti susisiekimą bei didinti saugumą kelyje, VGTU transporto srities mokslininkams bei policijai pasiūlius buvo atlikti pakeitimai vienoje svarbiausių sostinės žiedinių sankryžų – Konstitucijos pr., Geležinio Vilko ir Teodoro Narbuto gatvėse, kuriose VGTU mokslininkų komanda tiria, kaip pakeisti vairuotojų elgesį, kad padidėtų saugumas kelyje ir vairuojant būtų išskiriama mažiau kenksmingųjų medžiagų. Pramoninio dizaino studentai 2019 m. bendradarbiavo su „City Bee“, rengiant paspirtukų inžinerinės infrastruktūros plėtros projektus Vilniaus mieste.

VGTU mokslininkai tęsė Gedimino kalno esamų konstrukcijų būklės tyrimus: atliktas Gedimino kalno aukštutinės pilies būklės vertinimas, gynybinės sienos ir bokštų laikančiųjų konstrukcijų, Pilininko namo konstrukcijų, Vakarinės ir Šiaurinės atraminių sienų būklės tyrimai ir vertinimai, atlikta gynybinės sienos vibracijų analizė.

Vilniaus mieste 2019 m. buvo vykdomi ir itin daug visuomenės dėmesio sulaukę miestiečių emocijų tyrimai – ES remiamą ROCK projektą įgyvendinantys VGTU mokslininkai įrengė specialias kameras miesto centre, kurios matuoja, kiek gyventojų būsenas veikia orai, tarša, saulės elektromagnetinės audros ar kiti veiksniai. Matavimai atliekami ne tik Vilniuje, bet ir Briuselyje, Bolonijoje, Lisabonoje ir Kolomboje.

Pasitelkiant šią technologiją Vilniaus šviesų festivalio metu matuotų praeivių emocijų ir fiziologinės būklės (pulso, kvėpavimo dažnio) duomenys atitinkamomis spalvomis buvo atvaizduoti apšvietus Trijų Kryžių paminklą.

Aktualūs tyrimai vykdyti ir finansų srityje – bendradarbiaujant VGTU mokslininkams ir Lietuvos bankų asociacijai atliktas Lietuvos gyventojų finansinio raštingumo tyrimas (investavimas, pensijos planavimas, draudimas, paskolos, infliacija, palūkanos). Atliktas tyrimas atskleidė gyventojų finansinio raštingumo stoką.

Pasitelkę daugiakriterius metodus, VGTU mokslininkai pristatė analogų neturinčią metodiką miesto parkų saugumui nustatyti. Pagal šį metodą buvo ištirtas 1–20 ha ploto Vilniaus parkų saugumas, pateiktos rekomendacijos dėl saugumą didinančių priemonių įgyvendinimo.

2019 m. rudenį įvyko pirmasis „AIR Convention Europe 2019“ organizuotas aviacijos hakatonas, skirtas jauniems aviacijos inžinieriams ir kūrėjams, kurio metu AGAI studentai kūrė naujus sprendimus aviacijos sektoriui gerinti. Bendradarbiaujant su įmone „Cognizant Technology Solutions Lithuania“, VGTU vyko antrasis Vilniaus miesto hakatonas „Hack4Vilnius“. Jo tikslas – rasti naujus, inovatyvius sprendimus, kaip Vilnių paversti išmanesniu, sveikesniu, judresniu ir švaresniu miestu.

Architektūros fakulteto studentai nuolat tiria ir kuria Vilniaus miesto erdves. Bendradarbiaujant su Vilniaus savivaldybe rengiami darželių ir vidurinių mokyklų projektai. 2019 m. Urbanistikos katedros studentai tyrė Pavilnį, Salininkus, Užusienį, Balsius, Vokės slėnį (Pagirius), bendradarbiavo su vietos bendruomenėmis. Šiuos projektus bendruomenės naudoja kuriant tvarias teritorijų vystymo strategijas, pvz., Balsiuose studentų darbai naudojami tikrinant detaliojo plano galimybes. Kasmetinių Architektūros fakulteto kūrybinių dirbtuvių metu buvo sprendžiami miesto viešųjų erdvių iššūkiai. 2019 m. naujų urbanistinių sprendimų erdve tapo šiuo metu neveikiantis fabrikas „Sparta“ Naujamiestyje.

VGTU Kūrybinių industrijų fakulteto studentai kartu su partneriais iš Austrijos, Prancūzijos, Taivano ir

Nyderlandų kūrė lauko žaidimų prototipus, kviesdami miesto gyventojus dalyvauti improvizuotoje lauko meno galerijoje Šnipiškėse. Studentai būrė bendruomenę į žaidimą ir skatino miesto gyventojų bendradarbiavimą, organizavo orientacinį pasivaikščiojimą su kūrybinėmis užduotimis. Projektu siekta paskatinti gyventojus, taip pat ir senjorus bendrauti bei užsiimti aktyvesne veikla.

Prie Europos miestų judumo prisidėjo ir Aplinkos inžinerijos fakulteto studentai, kurie dalyvavo tarptautinėse praktinėse dirbtuvėse Lenkijoje, kur kartu su partneriais iš Vokietijos, Austrijos, Slovakijos, Slovėnijos, Čekijos, Lenkijos, Serbijos, Vengrijos sprendė aktualius eismo organizavimo ir susisiekimo infrastruktūros tobulinimo klausimus.

VGTU studentų architektų darbai ir idėjos ne tik pastebėtos, bet ir įvertintos tarptautinėje erdvėje – konkurse „DocexDoce“ VGTU studentai laimėjo 1-ąją vietą. Ciuricho centre esančiai teritorijai pasiūlytas atvirų ir viešų baseinų komplekso projektas. Sakartvelo sostinėje 2019 m. atnaujintas Vilniaus vardo skveras, kurio autorius – VGTU Architektūros fakulteto studentas R. Cikanavičius. Sakartvelo miestelyje Chašuryje artimiausiu metu bus įrengtas parkas, kurio projektą bendrai kūrė VGTU studentai ir Lietuvos ambasada Sakartvele.

VGTU kūrybiškumo ir inovacijų centras „LinkMenų fabrikas“ aktyviai dirba su miesto bendruomene, rūpinasi moksleivių, studentų bei suaugusiųjų kūrybinių idėjų skatinimu. Bendradarbiaujant su Vilniaus miesto savivaldybe „LinkMenų fabrike“ vyko du mėnesius trukusios kūrybinės dirbtuvės senjorams, organizuoti Vilniaus mokyklų bibliotekininkams skirti 3D ir virtualiosios realybės technologijų mokymai bei vaizdo įrašų socialiniams tinklams kūrimo dirbtuvės.

2019 m. pavasarį „LinkMenų fabrikas“ sukvietė kino kūrėjus iš visos Lietuvos atidarydamas filmų kūrimo festivalį „Odisėja72“. Kūrybiškumo ir inovacijų centras taip pat prisidėjo prie penkiuose Lietuvos miestuose vykusios „Inovacijų savaitės“.

Kūrybinių industrijų fakulteto studentai ir dėstytojai organizuoja atvirus ir viešus renginius Vilniaus miesto bendruomenei. Miestiečiai buvo kviečiami į Ohajo

universiteto prof. Algio Mickūno atviras paskaitas, organizuotos atviros paskaitos apie muzikos atlikėjų vadybą, garsų įrašymo meno subtilybes, veikė dvi fotografijų parodos.

VG TU prisideda prie funkcionalesnių ir patrauklesnių erdvių kūrimo ne tik Vilniaus mieste, bet ir Lietuvos rajonuose. STRUCTUM projekte „Išmanusis miestas“ pateiktas projektas, siūlantis sutvarkyti Alytaus Dainų slėnį, tapsiantį daugiafunkce erdve. Projekte „Išmanusis miestas“ už geriausią urbanistinę koncepciją 1-osios vietos nominacija apdovanotas VG TU komandos projektas – Visagino draugystės kvartalo

sutvarkymas. Pasiūlyta Trakų rajono savivaldybės teritorijų bei pastatų vizija, mažosios architektūros elementų Molėtų Laisvės parkui.

VG TU ekspertai pasitelkti sprendžiant visuomenei svarbius klausimus. Jie išbandė 2019 m. baigto įrengti Rusnės estakados virš potvynio vandenų užliejamo kelio ruožo saugumą bei tinkamumą naudoti. Universiteto mokslininkai kartu su bendrovėmis „Civitta“, „ROM Transportation Engineering Ltd.“ ir MB „Pupa–strateginė urbanistika“ dvejus metus dirbo prie naujojo Kauno miesto darnaus judumo plano parengimo.

## 6. Ištekliai ir administravimas



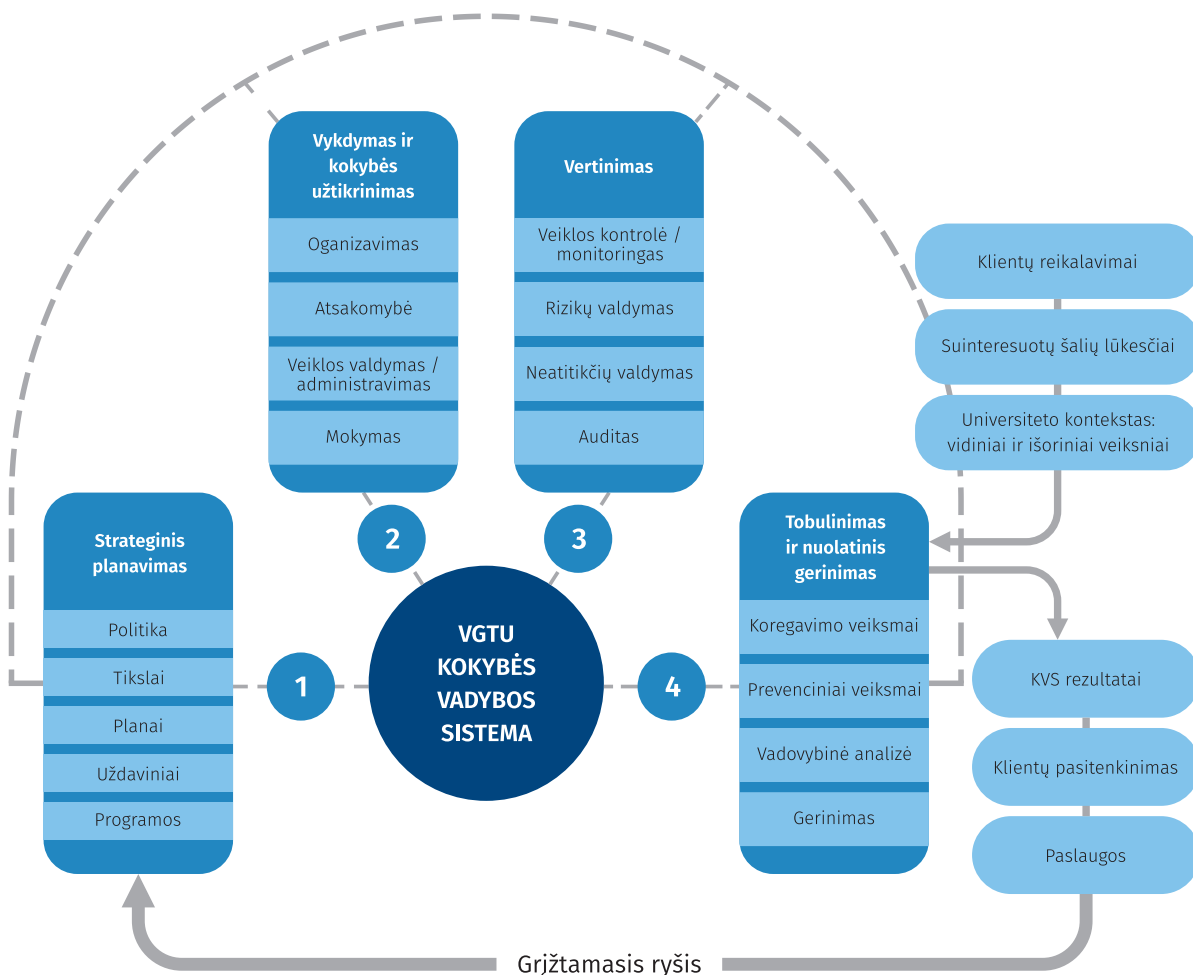
## 6.1. Kokybės vadybos sistema

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, įgyvendindamas savo misiją ir siekdamas nustatytų tikslų, toliau plėtoja kokybės vadybos sistemą (toliau – KVS), kuria siekiama užtikrinti efektyvią veiklų valdymo sistemą ir didinti universiteto teikiamų paslaugų kokybę, gerinti studentų, personalo bei partnerių pasitenkinimą VGTU teikiamomis paslaugomis.

VGTU nuolat rūpinasi kokybės kultūra studentų, akademinio personalo bei vadovavimo ir valdymo lygmenimis ir nuolatiniu veiklų kokybės gerinimu. Studijų ir mokslo

kokybei užtikrinti VGTU vadovaujasi Europos aukštojo mokslo erdvės kokybės užtikrinimo nuostatomis ir gairėmis (angl. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*).

VGTU kokybės užtikrinimo veiklos nukreiptos į studijų ir mokymosi visą gyvenimą organizavimą bei vykdymą, mokslinę (meninę) veiklą ir inovacijas, įskaitant mokymosi aplinką, užtikrinant veiklų įvairovę ir jų nuolatinį gerinimą.



6.1 pav. VGTU veiklos kokybės užtikrinimo sistema

6.1 pav. aiškiai matoma VGTU kokybės užtikrinimo sistema, kuria siekiama įgyvendinti efektyvų veiklų valdymą, didinti universiteto teikiamų paslaugų kokybę, gerinti studentų, personalo ir partnerių pasitenkinimą VGTU teikiamomis paslaugomis. Savo ruožtu studijų programų turinys, mokymosi galimybės ir infrastruktūra vertinama, analizuojama ir gerinama studijų aplinkoje su suinteresuotomis šalimis viduje ir išorėje: akademine bendruomene, studentais, partneriais, užtikrinant ir grįžtamąjį ryšį bei viešinimą.

Siekiant įgyvendinti kokybės vadybos sistemos funkcionavimą, VGTU vadovybė ir bendruomenė įsipareigoja laikytis šių kokybės politikos gairių:

- plėtoti kokybišką studijų turinį ir metodus;
- plėsti galimybes mokytis visą gyvenimą;
- užtikrinti galimybes inžinerijos mokslus studijuoti nuotoliniu būdu;
- siekti mokslo ir studijų vienovės;
- tobulinti studijų kokybės užtikrinimo sistemą;
- koncentruoti mokslinį potencialą prioritetinėmis mokslinių tyrimų kryptimis, sudarant palankią aplinką mokslinei kūrybai ir tarpdalykinei mokslininkų kooperacijai;
- plėtoti mokslinės veiklos tarptautiškumą bei dermę su Europos tyrimų erdvės prioritetais;
- sukurti modernią mokslo ir studijų infrastruktūrą optimizuojant ir atnaujinant turimus išteklius, modernizuojant pastatų ūkio valdymą;
- ugdyti personalą pagrindiniams universiteto tikslams pasiekti, tobulinti akademinės karjeros ir profesinio tobulėjimo sistemas;
- puoselėti akademinę kultūrą, užtikrinti lygias galimybes;
- užtikrinti, kad kokybės politika bei kokybės tikslai universiteto bendruomenei būtų žinomi ir suprantami.

2019 m. VGTU tęsė bendradarbiavimą su Lietuvos kokybės vadybos ir inovacijų asociacija, vienijančia mokslo, verslo ir viešojo sektoriaus atstovus.

VGTU, besilygiuodamas į geriausius Europos ir pasaulio technikos universitetus, vykdančius kokybės vadybos veiklas, stiprina KVS praktinį taikymą, tobulina procesų sistemą, užtikrina, kad kokybės politika bei kokybės tikslai universiteto bendruomenei būtų žinomi ir suprantami bei taptų neatsiejama nuolatinės veiklos dalimi.

### Asmens duomenų apsauga

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, tvarkydamas fizinių asmenų asmens duomenis, kelia sau pagrindinį tikslą – saugoti žmogaus pagrindines teises ir laisves, visų pirma jo teisę į asmens duomenų apsaugą ir užtikrinti aukštą asmens duomenų apsaugos lygį, taikant 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) (toliau – Reglamentas (ES) 2016/679) ir jo įgyvendinamuosius teisės aktus.

Užtikrinant asmens duomenų saugumą ir remiantis Valstybinės duomenų apsaugos inspekcijos rekomendacijomis ir gairėmis, universitete 2019 m. parengti ir rektoriaus patvirtinti su duomenų apsauga susiję vidaus teisės aktai: Darbuotojų duomenų saugojimo politika, Duomenų subjekto teisių įgyvendinimo Vilniaus Gedimino technikos universitete taisyklės, Asmens duomenų tvarkymo taisyklės. Užtikrinant duomenų saugumą yra labai svarbus ir darbuotojų sąmoningumas. Atsižvelgdamas į Reglamento (ES) 2016/679 numatytus pokyčius, universiteto duomenų apsaugos pareigūnas 2019 m. vedė periodinius duomenų apsaugos mokymus universiteto akademiniam ir neakademiniam personalui.

## 6.2. Žmogiškieji ištekliai

Vilniaus Gedimino technikos universiteto personalą 2019 m. gruodžio 31 d. sudarė 1596 darbuotojai. Iš viso darbuotojai užėmė 1411,42 etato (6.2 pav.), dėstytojai – 601,76 etato (6.3 pav.), mokslo darbuotojai – 100,29 etato (6.4 pav.).

Vidutinis dėstytojų ir mokslo darbuotojų amžius – 44,7 metų. Bendras universiteto darbuotojų amžiaus vidurkis – 44,3 metų.

Dėstytojų, turinčių mokslo laipsnį, skaičius nuo visų dėstytojų skaičiaus sudaro 72 proc. Šis dydis viršija

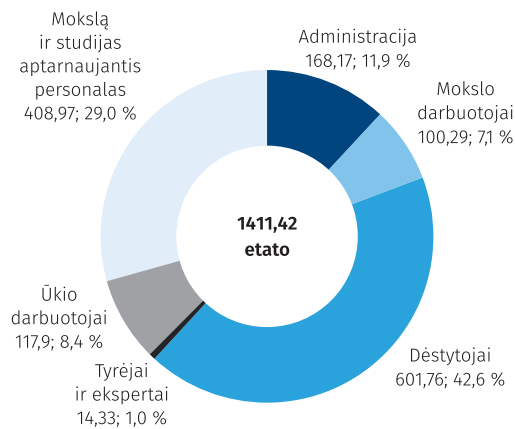
2019–2021 m. Vilniaus Gedimino technikos universiteto strateginiame veiklos plane numatytą 70 proc. kriterijų.

2019 m. 27 lektoriai perkelti į docento pareigas, devyni docentai – į profesoriaus pareigas.

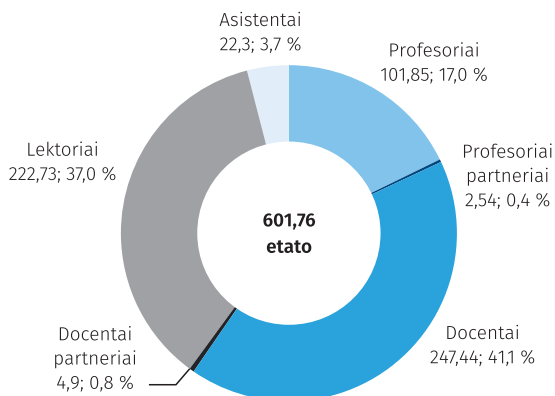
2019 m. akademinis personalas kvalifikaciją tobulino stažuotėse, mokymuose, dalyvavo tarptautinėse ir nacionalinėse mokslo konferencijose ir profesinės veiklos klausimams skirtose paskaitose. Administracijos ir kitas personalas dalyvavo įvairiuose seminaruose, mokymuose pagal *Erasmus* programą bei kitų institucijų organizuojamuose mokymuose.

2019 m. kintamąją atlyginimo dalį gavo 552 dėstytojai ir 49 mokslo darbuotojai, tai sudarė 68,7 proc. nuo visų dėstytojų ir mokslo darbuotojų skaičiaus.

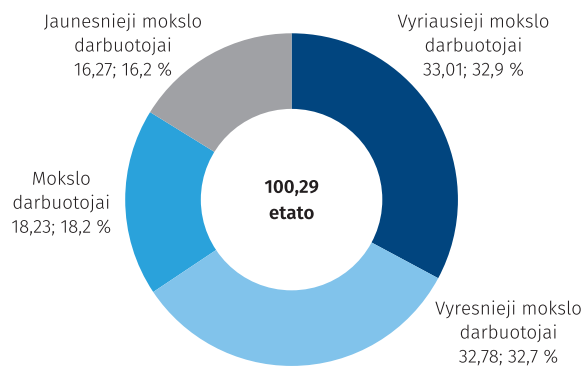
2019 m. už mokslinę ir pedagoginę veiklą, nepriekaištingą darbą, Vilniaus Gedimino technikos universiteto vardo garsinimą, taip pat už kitus nuopelnus universitetui Vilniaus Gedimino technikos universiteto bendruomenės nariai skatinti šiais apdovanojimais: I laipsnio garbės ženklu – du asmenys, II laipsnio garbės ženklu – trys asmenys, III laipsnio garbės ženklu – šeši asmenys, padėkos raštu – 49 asmenys.



6.2 pav. Etatų pasiskirstymas pagal personalo sudėtį



6.3 pav. Dėstytojų užimtų etatų skaičius pagal pareigybės



6.4 pav. Mokslo darbuotojų užimtų etatų skaičius pagal pareigybės

## 6.3. Ekonomika ir finansų valdymas

### Finansų valdymas

Vilniaus Gedimino technikos universiteto veikla finansuojama iš keturių šaltinių: valstybės biudžeto asignavimų, nuosavų lėšų (pajamų už suteiktas paslaugas), tikslinio finansavimo lėšų ir paramos lėšų.

Pagrindinis universiteto finansavimo šaltinis – valstybės biudžeto asignavimai – sudarė 61,8 proc. bendros 2019 m. įplaukų sumos.

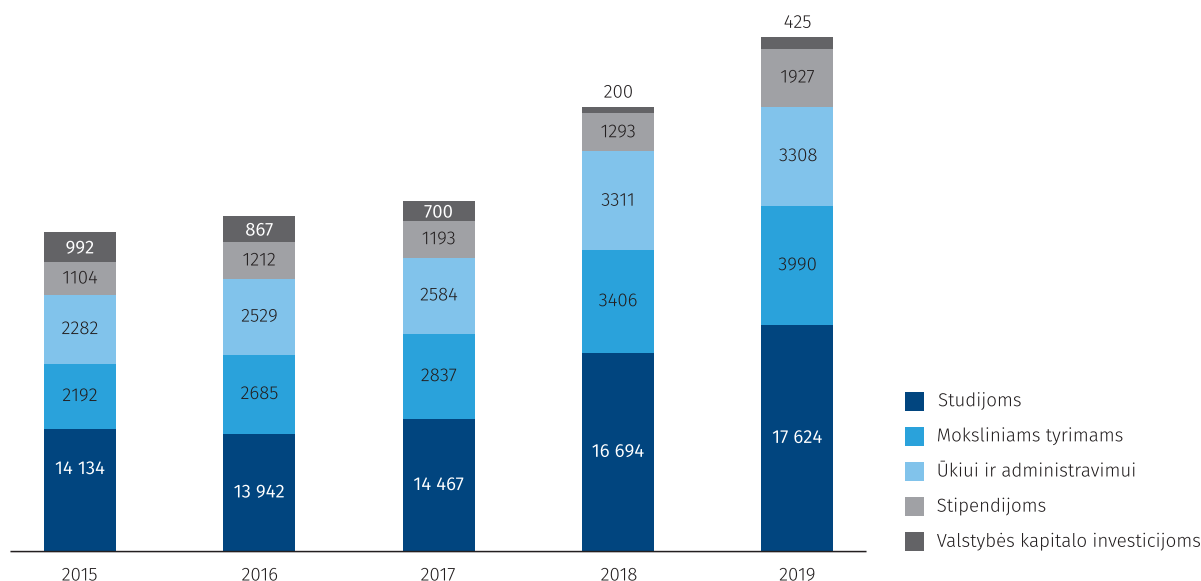
Lietuvos universitetams 2019 m. mokslo ir studijų išlaidoms pagal 2018 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos 2019 metų valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymą Nr. XIII-1710 skirta 194,2 mln. Eur. Palyginus su praėjusiais metais, bendras aukštųjų mokyklų finansavimas padidėjo 8,3 proc. VGTU skirtų lėšų dalis sudaro 23,2 mln. Eur, arba 11,9 proc. visų universitetams duotų lėšų. Palyginus 2019 m. pradinį finansavimą su tuo pačiu laikotarpiu 2018 metais, VGTU skirtos lėšos padidėjo 10,2 proc.

2019 m. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija papildomai skyrė VGTU 2044,0 tūkst. Eur

dėstytojų, mokslo darbuotojų ir kitų tyrėjų darbo užmokesčiui padidinti ir 84 tūkst. Eur studentams skatinti bei 2019 m. rudens stojimo studentų studijų išlaidoms – 1539,2 tūkst. Eur. Pagal valstybės investicijų programą kapitalo investicijoms skirta 425 tūkst. Eur Vilniaus Gedimino technikos universiteto pastatui Vilniuje, Trakų g. 1/26, rekonstruoti – pritaikyti akademinėi veiklai. 2019 m. gauti valstybės biudžeto asignavimai sudarė 27 274 tūkst. Eur, iš jų studijoms 17 624 tūkst. Eur – 64,6 proc., mokslui – 3990 tūkst. Eur, arba 14,6 proc., ūkiui ir administravimui – 3308 tūkst. Eur, arba 12,1 proc., stipendijoms – 1927 tūkst. Eur, arba 7,1 proc., ir kapitalo investicijoms – 425 tūkst. Eur, arba 1,6 proc.

VGTU skirti valstybės biudžeto asignavimai 2015–2019 m. pagal veiklos sritis pavaizduoti 6.5 pav.

Universitetas papildomai gauna pajamų už suteiktas mokslo, studijų ir ūkio paslaugas. Tikslinio finansavimo pajamos gaunamos dalyvaujant įvairiuose projektuose ir programose, kurios finansuojamos iš valstybės biudžeto, Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitų šaltinių. 2019 m. VGTU strateginiame



6.5 pav. Valstybės biudžeto asignavimai 2015–2019 m. pagal veiklos sritis, tūkst. Eur

veiklos plane planuotas rezultato kriterijus – ne valstybės biudžeto asignavimų dalis VGTU biudžete turi sudaryti ne mažiau nei 40 proc., kriterijus įvykdytas 95,5 proc. – ne valstybės biudžeto asignavimų dalis bendrajame biudžete sudaro 38,2 proc. Kriterijaus rezultatas nepasiektas negavus 2019 m. planuoto projekto „Mechanikos fakulteto, Transporto fakulteto ir Elektronikos fakulteto laboratorinio korpuso statyba“ finansavimo iš ES struktūrinių fondų lėšų dėl užsietusių viešųjų pirkimų procedūrų.

2019 m. universitetui valstybės biudžeto asignavimai buvo skirti pagal dvi universiteto strateginio veiklos plano programas:

- Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas ir mokslo tyrimo plėtra (kodas 01 01) – 25 346,7 tūkst. Eur.
- Studentų rėmimas (kodas 01 02) – 1927,3 tūkst. Eur.

Universitetas 01 01 programai gautas 25 346,7 tūkst. Eur lėšas universitetas panaudojo šiems poreikiams: 14 791,4 tūkst., arba 58,4 proc., – studijų; 6176,7 tūkst. Eur, arba 24,4 proc., – mokslo; 3953,6 tūkst. Eur, arba 15,6 proc., – ūkiui bei administravimui; 425 tūkst. Eur, arba 1,6 proc., – kapitalo investicijoms. Iš Švietimo ir mokslo ministerijos gavus tikslinį finansavimą, 2019 m. pedagogų ir mokslo darbuotojų darbo užmokestis vidutiniškai padidėjo 11,1 proc.

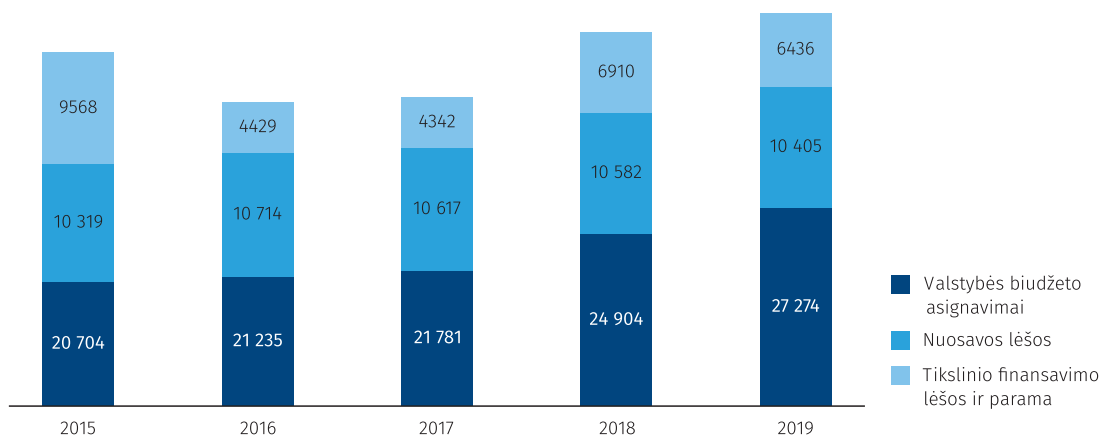
Pagal 2019–2021 m. VGTU strateginį veiklos planą 01 01 programos administravimo išlaidos neturi viršyti

12 proc. nuo programai skirtų išlaidų, šio rodiklio planas įvykdytas 115,8 proc. Pasiektas rezultato rodiklis sudaro 10,1 proc. Šio rezultato kriterijaus įvykdymo apimtis didėja dėl skiriamo papildomo tikslinio finansavimo pedagoginio ir mokslo personalo darbo užmokesčio didėjimui, o administracijos ir administracinio techninio personalo darbo užmokestis nuo reformos pradžios lieka toks pats. 01 02 programos rezultato kriterijus – pirmosios ir antrosios studijų pakopos studentų, gaunančių stipendijas, dalis nuo visų studijuojančiųjų – turi būti ne mažesnis negu 13 proc., įvykdytas 84,6 proc. Kriterijus neįvykdytas, nes pagal Studentų atstovybės prašymą nuo 2019-09-01 neskiriamos 1 semestrą stipendijos I kurso valstybės finansuojamiems studentams. Stipendijas gauna 11 proc. studentų.

Pagrindiniai bendrieji biudžeto sudarymo principai, kuriuos buvo siekiama įgyvendinti, yra išlaidų efektyvumas, racionalumas ir atskaitingumas visuomenei. Formuojant VGTU biudžetą, buvo laikomasi ir lėšų skyrimo pagal vykdomas veiklas bei atsakingus administratorius (fondų valdytojus) principų.

## Įplaukos

2019 m. Vilniaus Gedimino technikos universitetas gavo 44 115,4 tūkst. Eur bendrųjų įplaukų, t. y. 4,1 proc. daugiau negu 2018 m. Bendrųjų įplaukų 2015–2019 metų dinamika pateikta 6.6 pav.



6.6 pav. 2015–2019 m. bendrųjų įplaukų struktūra, tūkst. Eur

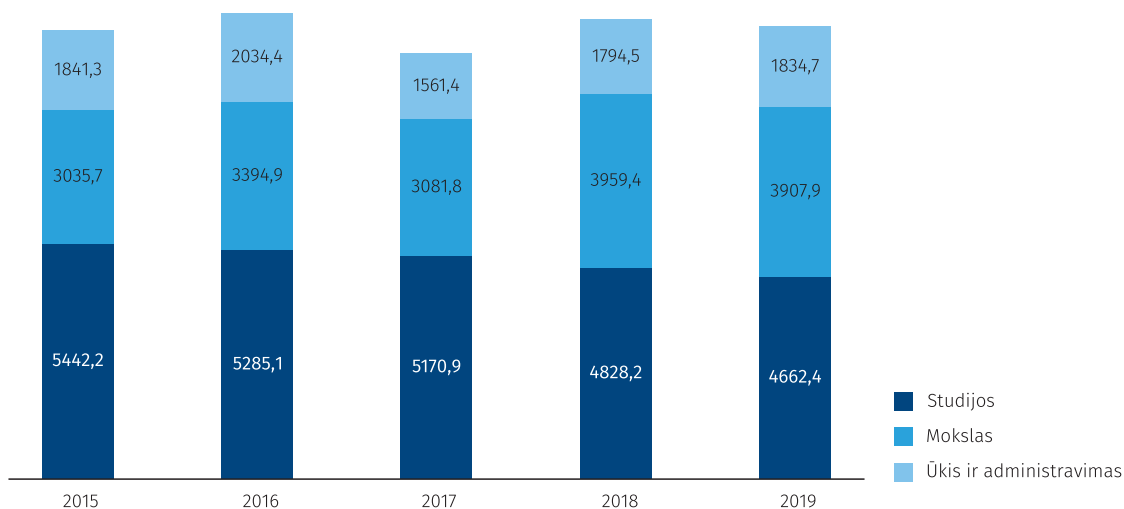
Įplaukos už teikiamas paslaugas sudarė 10 405,0 tūkst. Eur. Planas įvykdytas 112,7 proc. 2015–2019 m. nuosavų lėšų struktūra pagal veiklos sritis pavaizduota 6.7 pav.

2019 m. tikslinio finansavimo pajamos, gautos dalyvaujant įvairiuose projektuose ir programose, sudarė 6383,7 tūkst. Eur. Planas įvykdytas 74,3 proc. Tikslinių įplaukų struktūra pateikta 6.8 pav.

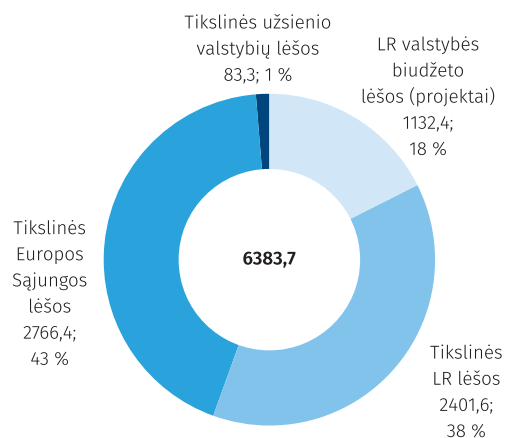
## Išlaidos

2019 m. universiteto bendrosios išlaidos sudarė 43 222,9 tūkst. Eur. Bendrųjų išlaidų struktūra pagal pagrindinius ekonominės klasifikacijos straipsnius detalizuota 6.9 pav.

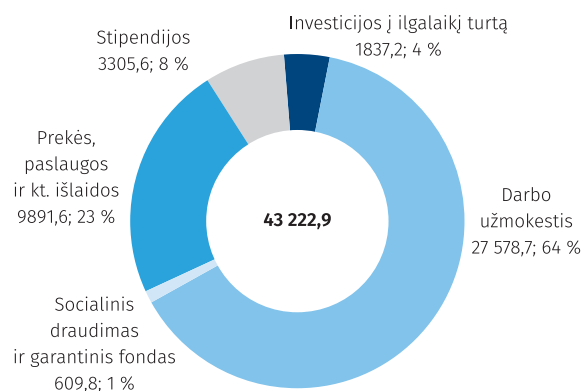
Nuo 2017 m. lėšų fondų valdytojai, darydami išlaidas, nurodo, kokios veiklos naudojamos universiteto lėšos. 2019 m. nuosavos lėšos, panaudotos universiteto pagrindinei ir kitai veiklai, pavaizduotos 6.10 pav.



6.7 pav. 2015–2019 m. nuosavų lėšų įplaukos pagal veiklas, tūkst. Eur



6.8 pav. 2019 m. tikslinių lėšų įplaukų struktūra, tūkst. Eur



6.9 pav. 2019 m. bendrojo biudžeto išlaidų struktūra, tūkst. Eur



6.10 pav. 2019 m. nuosavų lėšų išlaidų struktūra pagal veiklas, tūkst. Eur

## Viešieji pirkimai

Vadovaudamasis LR viešųjų pirkimų įstatymo nuostatomis, VGTU 2019 m. įvykdė viešuosius prekių, paslaugų ir darbų pirkimus, kurių bendra vertė siekė apie 11 212,28 tūkst. Eur (su PVM), iš jų prekių vertė sudarė 6483,25 tūkst. Eur, paslaugų – 2862,20 tūkst. Eur, darbų – 1866,83 tūkst. Eur. Palyginti su 2018 m., bendra prekių, paslaugų ir darbų pirkimų vertė padidėjo daugiau nei dvigubai, t. y. 5779,71 tūkst. Eur. Šį padidėjimą lėmė tai, kad 2019 m. buvo organizuoti didelės vertės šilumos energijos (pirkimas penkerių metų laikotarpiui), apsaugos paslaugų VGTU valdomiems pastatams (pirkimas trejų metų laikotarpiui), bendrabučio Nr. 1 patalpų remonto, Senamiesčio rūmų pastato kapitalinio remonto darbų pirkimai.

Viešųjų pirkimų skyrius 2019 m. iš viso įvykdė 136 viešojo pirkimo konkursus, iš jų 7 – tarptautinius atvirus konkursus, 1 neskelbiamas derybas, 20 supaprastintų atvirų konkursų, 1 pirkimą supaprastintų neskelbiamų derybų būdu, 30 mažos vertės konkursų, kuriuos vykdė Viešojo pirkimo komisija, ir 77 konkursus, įvykdytus per Centrinę perkančiąją organizaciją (toliau – CPO) (6.11 pav.).

2019 m. bendras įvykdytų viešųjų pirkimų konkursų skaičius, lyginant su 2018 m., padidėjo 9,76 proc. Tam įtakos turėjo 2019 m. išaugęs konkursų, vykdytų per CPO, skaičius. 2019 m. per CPO buvo perkamos spausdintuvų ir kopijavimo aparatų eksploatacinės medžiagos, biuro reikmenys, kompiuterinė ir biuro įranga (staliniai bei nešiojamieji kompiuteriai, projektoriai, daugiafunkciai įrenginiai), valymo, specializuoto skalbimo paslaugos, statinio projekto bendrosios ekspertizės paslaugos.

2019 m. išaugo mažos vertės pirkimų, atliktų Viešojo pirkimo komisijos, skaičius. Vykdam konkursus šiuo pirkimo būdu buvo perkama 3D judesių matavimo ir analizės sistema, spausdintinės plokštės, keleivinis ir krovininis automobiliai, buitinė technika bendrabučiams, lėktuvų techninės priežiūros, apgyvendinimo paslaugų užsienio studentams, diplomų ir jų priedėlių spausdinimo, transporto priemonių draudimo paslaugos. Buvo vykdyti pastatų kapitalinio remonto, pastato griovimo darbų pirkimo konkursai.

Tarptautinių ir supaprastintų atvirų konkursų skaičius išliko panašus kaip ir 2018 m. Viešųjų pirkimų

skyrius 2019 m. tarptautinio atviro konkurso būdu organizavo kompiuterinės įrangos VGTU padaliniams, kompiuterinės įrangos nuomos, mobilios cheminių elementų analizės sistemos pirkimo konkursus. 2019 m. buvo pradėtas ir 2020 m. bus vykdomas didelės vertės Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso statybos darbų konkursas.

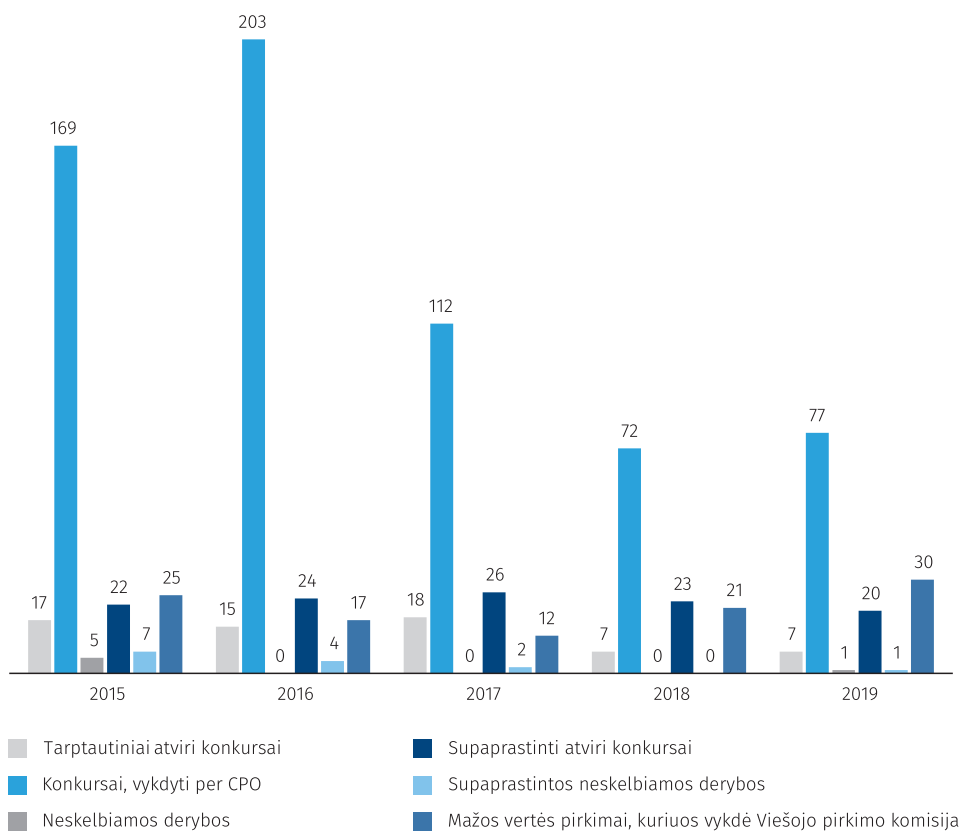
2019 m., gavus Viešųjų pirkimų tarnybos pritarimą, buvo vykdomos didelės vertės šilumos energijos VGTU valdomiems pastatams pirkimo procedūros. Jas įvykdžius, buvo sudaryta ilgalaikė penkerių metų trukmės sutartis.

Supaprastinto atviro konkurso būdu 2019 m. buvo perkami baldai VGTU bendrabučiams, benzinas ir dyzelinis kuras automobiliams, gamtinės dujos, programinė

įranga, lauko ir internetinės reklamos, ofsetinės spaudos, finansinių ataskaitų audito, orlaivių draudimo, lėktuvų variklių kapitalinio remonto paslaugos ir kt.

VGTU, siekdamas prisidėti prie atsakingo ir racionalaus gamtinių išteklių naudojimo bei įgyvendindamas žaliojo universiteto koncepcijos žaliųjų pirkimų organizavimo priemonę, 2019 m. įvykdė 57 žaliųjų pirkimų už 339 652,52 Eur (su PVM). Vykdam žaliuosius pirkimus buvo įsigyta buities prekių, stalinių ir nešiojamųjų kompiuterių, spausdintuvų, projektorių, valymo paslaugų.

2019 m. VGTU sudarė 477 viešojo prekių, paslaugų ir darbų pirkimo–pardavimo sutartis, kurioms taikomas LR viešųjų pirkimų įstatymas. 2019 m. bendras sudarytų sutarčių skaičius, lyginant su 2018 m., padidėjo 9,91 proc., arba 43 sutartimis.



6.11 pav. 2015–2019 m. įvykdytų viešųjų pirkimų konkursų dinamika

### ES struktūrinė parama

ES struktūrinės paramos projektų įgyvendinimo atžvilgiu 2019-uosius metus galima vadinti reikšmingiausiais iki šiol MTEP projektų įgyvendinimo metais. Nors naujų stambių MTEP projektų finansavimo sutarčių nebuvo pasirašyta, buvo vykdoma 10 ankstesniais metais pradėtų įgyvendinti stambių MTEP projektų (1 aukšto lygio mokslinių tyrimų vykdymo projektas, 6 tikslinių mokslinių tyrimų sumanios specializacijos srityje projektai, 3 kompetencijos centrų veiklos skatinimo projektai, 9 stažuotių po doktorantūros studijų projektai, 7 bendri mokslo ir verslo tyrimo projektai bei didžiausias iki šiol studentų mokslinių tyrimų ir mokslinių praktikų projektų skaičius. Bendra vykdytų MTEP projektų vertė buvo rekordinė ir siekė 7,4 mln. Eur. Iš bendros per 2019 m. gautos ES struktūrinių fondų finansavimo sumos 1,9 mln. Eur beveik tris ketvirtadalius, arba 1,4 mln. Eur, gavo būtent MTEP projektai.

2019 metai taip pat priartino universitetą prie strateginių tikslų įgyvendinimo infrastruktūros plėtros srityje – įgyvendinant Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso statybos projektą buvo paskelbtas konkursas rangos darbams; taip pat buvo pateiktas projektinis pasiūlymas, kurį teigiamai įvertinus projektas „Mechanikos,

Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų mokojo korpuso statyba“ buvo įtrauktas į valstybės projektų sąrašą. Abiejų minėtų projektų įgyvendinimas iš esmės prisidėtų prie VGTU mokslo ir mokomosios bazės išskaidymo problemos sprendimo bei dėstytojų ir mokslo darbuotojų darbo sąlygų bei studentų studijų sąlygų pagerinimo.

2019 m. buvo užbaigti 8 iš 9 vykdytų stažuotių podoktorantūros studijų projektų – pateiktos baigiamosios vykdytų mokslinių tyrimų ataskaitos bei galutiniai mokėjimo prašymai. Sėkmingai užbaigta ir atsiskaityta už 4 studentų mokslinių tyrimų, 7 studentų mokslinių praktikų bei 25 mokslininkų išvykų bei užsienio mokslininkų vizitų projektus.

Nepaisant to, kad 2019 metai buvo priešpaskutiniai 2014–2020 m. finansavimo periodo projektų sutarčių pasirašymo metai, konkursinių kvietimų teikti paraiškas gausa jie nepasižymėjo. Reikšmingiausi 2019 metų kvietimai buvo šie: antrasis kvietimas kompetencijos centrų veiklai skatinti, kuriam buvo pateiktos 5 projektų paraiškos, jų bendra vertė sudaro 4,3 mln. Eur, bei valstybės profesorių programos kvietimas, kuriam buvo pateikta viena beveik 0,8 mln. Eur paraiška. Taip pat buvo pateikta daugiau nei 80 paraiškų smulkiems projektams vykdyti.

## 6.4. Universiteto infrastruktūra

### VGTU pastatų infrastruktūra

Vienas iš esminių VGTU 2019–2021 m. strateginio veiklos plano uždavinių – sudaryti studijoms ir MTEP tinkamas sąlygas ir užtikrinti efektyvų universiteto valdymą. Šiam uždaviniui įgyvendinti 2019 m. buvo vykdoma viena iš priemonių – atnaujinti ir plėsti koibišką VGTU mokslo ir studijų infrastruktūrą.

Šiuo metu VGTU disponuoja 69 patikėjimo teise ir 35 nuosavybės teise valdomais mokslo bei kitos paskirties pastatais ir 69 (iš jų 9 nuosavybės teise) kitos infrastruktūros statiniais. Pastatų bendras plotas yra 138 843,82 kv. m. Kitų infrastruktūros statinių bendras

plotas yra 79 100,49 kv. m. Universiteto pastatų bendrųjų plotų struktūra pavaizduota 6.12 pav.

Dalis laikinai nenaudojamo nekilnojamojo turto (3012,25 kv. m) yra perduota pagal panaudos ir nuomos sutartis trečiosioms šalims.

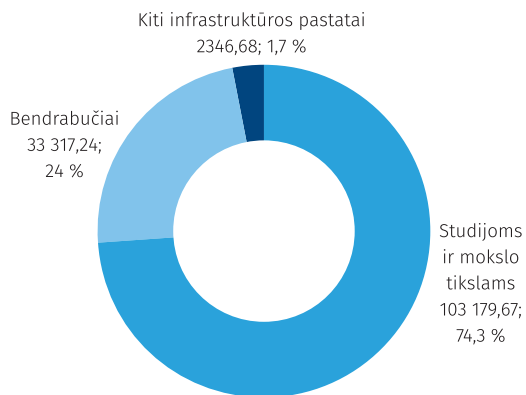
Didžiausią dalį (74,3 proc.) visų pastatų ploto sudaro studijų ir mokslo tikslams skirti statiniai. 2019 m. universitete studijavo 9378 I, II ir III pakopų studentai. Vienam studentui tenka 14,81 kv. m bendro VGTU turimų pastatų ploto. Atlikto aukštųjų mokyklų realiųjų išteklių vertinimo metu buvo taikyta bendrojo

patalpų ploto, tenkančio vienam studentui, rodiklio minimali norma – 10,70 kv. m studentui. Taigi šis realiųjų išteklių rodiklis yra tenkinamas.

Siekiant efektyviai valdyti turimą nekilnojamąjį turtą, 2018 m. parengta ir VGTU tarybos patvirtinta VGTU nekilnojamojo turto valdymo strategija, kurioje numatyti efektyvaus turto valdymo tikslai, uždaviniai ir priemonės jiems įgyvendinti. 2018 m. gruodžio 5 d. rektoriaus įsakymu Nr. 1088 patvirtinti VGTU nekilnojamojo turto valdymo strategijos įgyvendinimo vertinimo kriterijų rodikliai 2018–2020 m. Įgyvendinant šią strategiją, mokslo ir studijų infrastruktūra koncentruojama pagrindiniuose studentų miesteliuose, atsisakoma menkaverčių pastatų.

2019 m. sausio 9 d. LR Vyriausybė priėmė nutarimą Nr. 8 „Dėl valstybės turto investavimo ir viešosios įstaigos Vilniaus Gedimino technikos universiteto savininko kapitalo didinimo“ (II investavimo etapas), kuriuo investavo 17 nekilnojamojo turto vienetų.

2019 m. bendras pastatų plotas sumažėjo (535,53 kv. m) nugriovus du netinkamus naudoti avarinės būklės pastatus Aukštadvaryje ir Kyviškėse bei netinkamą naudoti (74,34 kv. m) inžinerinį statinį Kyviškėse. Tęsiant nekilnojamojo turto optimizavimą, atsisakant menkaverčių pagrindinėms universiteto funkcijoms nereikalingų statinių, 2019 m. gegužės 15 d. LR Vyriausybė priėmė nutarimą Nr. 482 „Dėl nekilnojamojo turto Vilniuje, Linkmenų g. 28, nurašymo“, kuriuo leista nugriauti netinkamą naudoti (avarinės būklės) statinį Linkmenų g. 28, Vilniuje, kurio plotas – 1227,76 kv. m.



6.12 pav. VGTU valdomų pastatų bendrųjų plotų struktūra (kv. m; proc.)

Universitetas daug dėmesio skiria valstybės ir nuosavybės teise valdomo turto efektyviam valdymui ir apsaugai, visi universiteto pastatai ir statiniai bei juose esantis turtas yra apdrausti verslo turto draudimu nuo pagrindinių draudimo rizikų, ugnies, vandens, trečiųjų asmenų veikų ir pan. Pagrindinius pastatus ir juose esantį turtą saugo specializuotos apsaugos įmonės.

### Pastatų eksploatavimas

VGTU nuolat kontroliuoja, kad energiniai išteklių būtų naudojami racionaliai. 2019 m. išlaidos už šilumos ir elektros energiją sudarė 43 proc. visų metinių eksploatacinių išlaidų (6.13 pav.), lyginant su 2018 m., šios sąnaudos sumažėjo (2018 m. jos sudarė 47 proc.), todėl ir toliau vienas svarbiausių VGTU prioritetų – energinių išteklių taupymas.

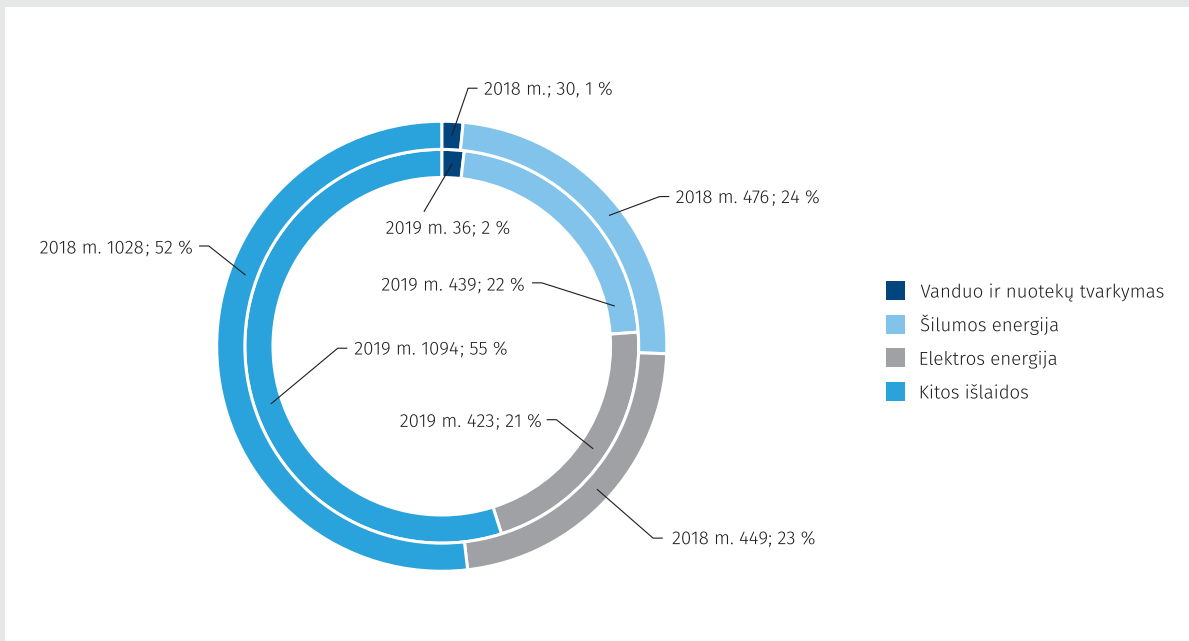
2019 m. buvo parengtas VGTU statinių ir jų inžinerinių sistemų kasmetinių apžiūrų bei priežiūros planas, kuriame susisteminta informacija apie visuose VGTU pastatuose eksploatuojamas inžinerines sistemas, jų būklę, numatytos priežiūros priemonės ir jų periodiškumas. VGTU rūmuose ir bendrabučiuose 2019 m. buvo suvartota 4256,37 MWh elektros energijos. Lyginant su 2018 m., elektros energijos suvartota 6,7 proc. mažiau.

Universitetas šiuo metu eksploatuoja 28 šilumos punktus, kurie šildo 120,1 tūkst. kv. m plotą (iš to skaičiaus 33,3 tūkst. kv. m sudaro bendrabučiai). Iš 28 šilumos punktų 22 šilumos punktuose yra įdiegtas automatizuotas šilumos punktų valdymas, leidžiantis taupyti šilumos energiją ir šildymo išlaidas.

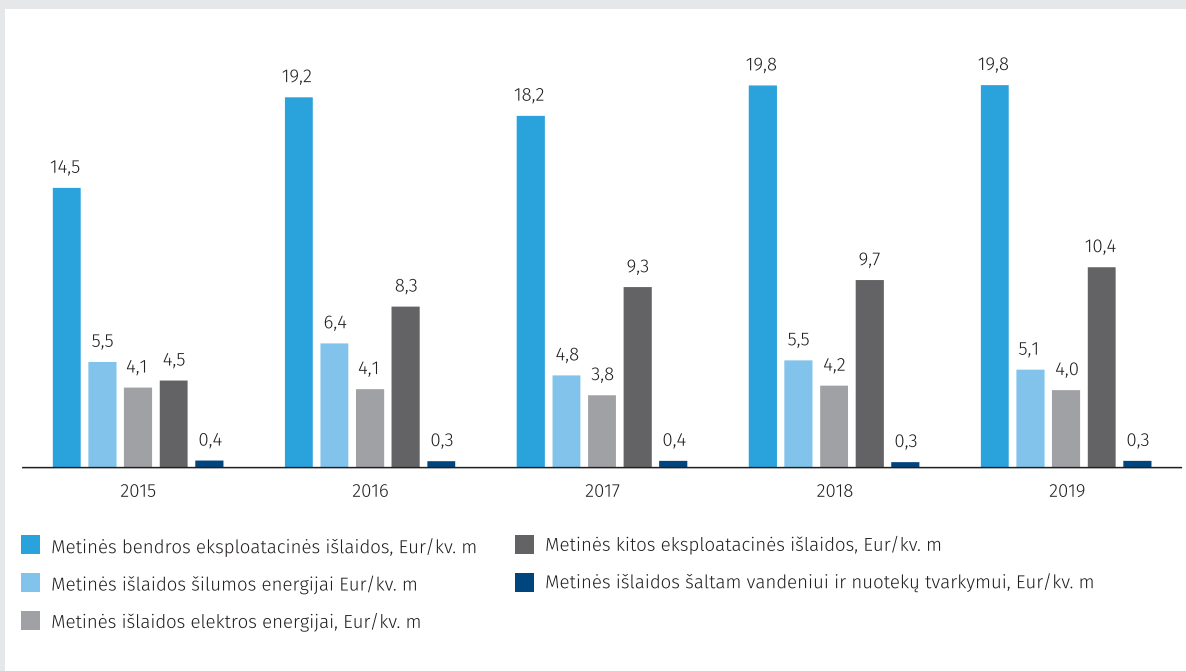
2019 m. VGTU rūmų išlaidos vienam kvadratiniam metrui už šilumos energiją, lyginant su 2018 m., sumažėjo 8,8 proc. Didžiausią įtaką tam turėjo vidutinės oro temperatūros pokytis (2019 m. vidutinė temperatūra šildymo sezonų metu buvo 1,25 °C didesnė nei 2018 m.).

Bendros universiteto rūmų eksploatacinės išlaidos vienam kvadratiniam metrui 2019 m., lyginant su 2018 m., išliko tokios pačios, mažėjo šilumos ir elektros energijos sąnaudos, o padidėjo kitos eksploatacinės išlaidos dėl valymo, apsaugos paslaugų kainų didėjimo, keičiantis minimaliai mėnesinei algai šalyje.

VGTU pastatų eksploatacinių išlaidų, tenkančių 1 kv. m bendrojo ploto, kaita nuo 2015 iki 2019 metų pateikta 6.14 pav.



6.13 pav. VGTU pastatų bendrųjų metinių išlaidų struktūra 2018–2019 m.



6.14 pav. VGTU pastatų eksploatacinių išlaidų, tenkančių 1 kv. m bendrojo ploto, kaita 2015–2019 m.

### Statyba ir nekilnojamojo turto atnaujinimas

2019 m. atlikta projektavimo ir remonto darbų už 1,26 mln. Eur (6,15 pav.), iš jų rangos būdu už 1,0 mln. Eur. Universiteto pastatų patalpų 1 kv. m atnaujinti vidutiniškai teko 9,08 Eur. Palyginus su 2018 m., darbų apimtys padidėjo 1,46 karto.

2019 m. rangos būdu suremontuota 2814,1 kv. m bendrabučių patalpų. Ūkio būdu suremontuota 3149,6 kv. m patalpų ploto. Bendras suremontuotų patalpų plotas sudaro 4,3 proc. nuo bendro valdomo patalpų ploto. Patalpoms atnaujinti skirtų lėšų santykis su VGTU biudžeto įplaukomis – 2,9 proc.

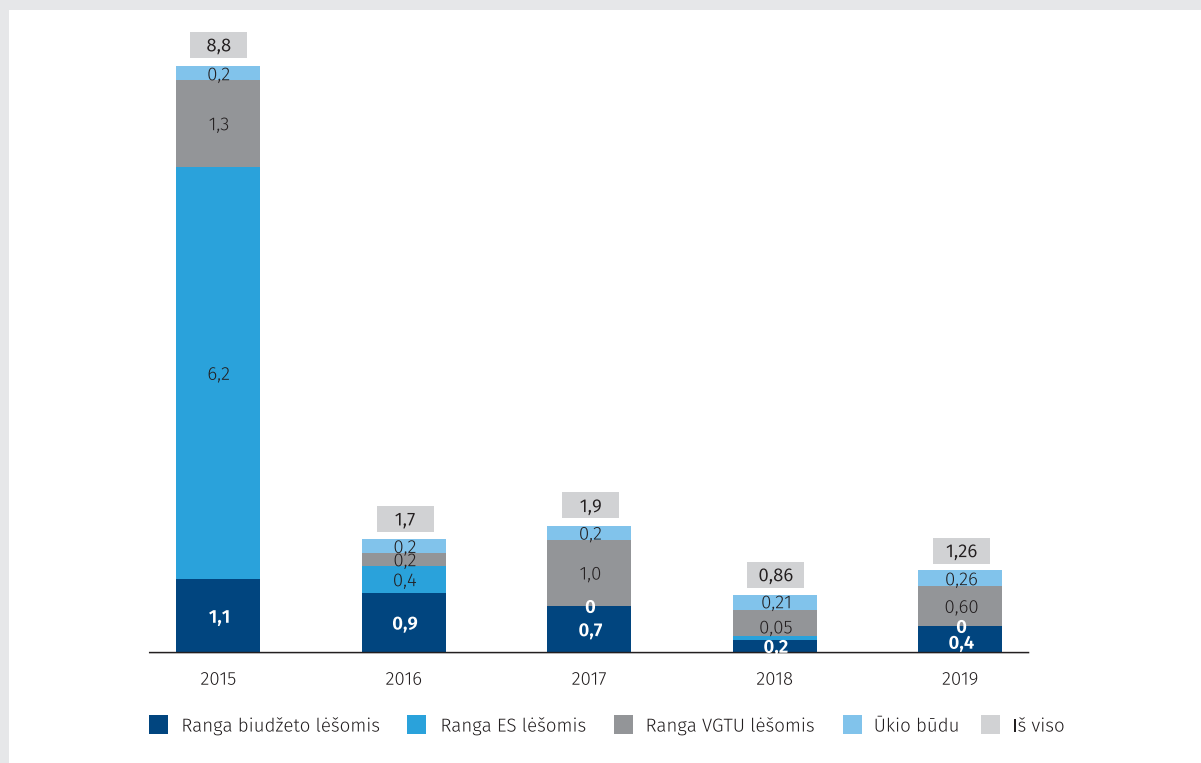
2019 m. didžioji rangos darbų dalis atlikta universiteto nuosavomis lėšomis – suremontuotos studentų bendrabučio Nr. 1 septinto, šešto, penkto, ketvirto aukštų patalpos, praplėstos pastatų apsaugos sistemos, finansuotos projektų parengimo ir ekspertizių paslaugos, nugriauti avarinės būklės statiniai

Aukštadvario praktikų bazėje ir Kyviškių skrydžių praktikų bazėje. Iš viso VGTU nuosavomis lėšomis atlikta remonto darbų, projektavimo ir ekspertizių parengimo paslaugų už 573,2 tūkst. Eur.

Valstybės investicijų programos lėšomis (425,0 tūkst. Eur) buvo finansuojami Senamiesčio rūmų antro, trečio ir penkto korpusų kapitalinio remonto darbai, projektavimo dokumentų parengimo paslaugos.

Ruošiantis ateinančių metų VGTU objektų statyboms, buvo toliau rengiami Saulėtekio rūmų pirmo ir antro auditorinių korpusų modernizavimo (atnaujinimo) techniniai projektai.

Pagrindinė 2019 m. santykinai sumažėjusių statybos darbų apimčių priežastis – užsitęsęs viešųjų pirkimų procedūroms iki šiol nepradėta Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso statyba Plytinės g. 25.



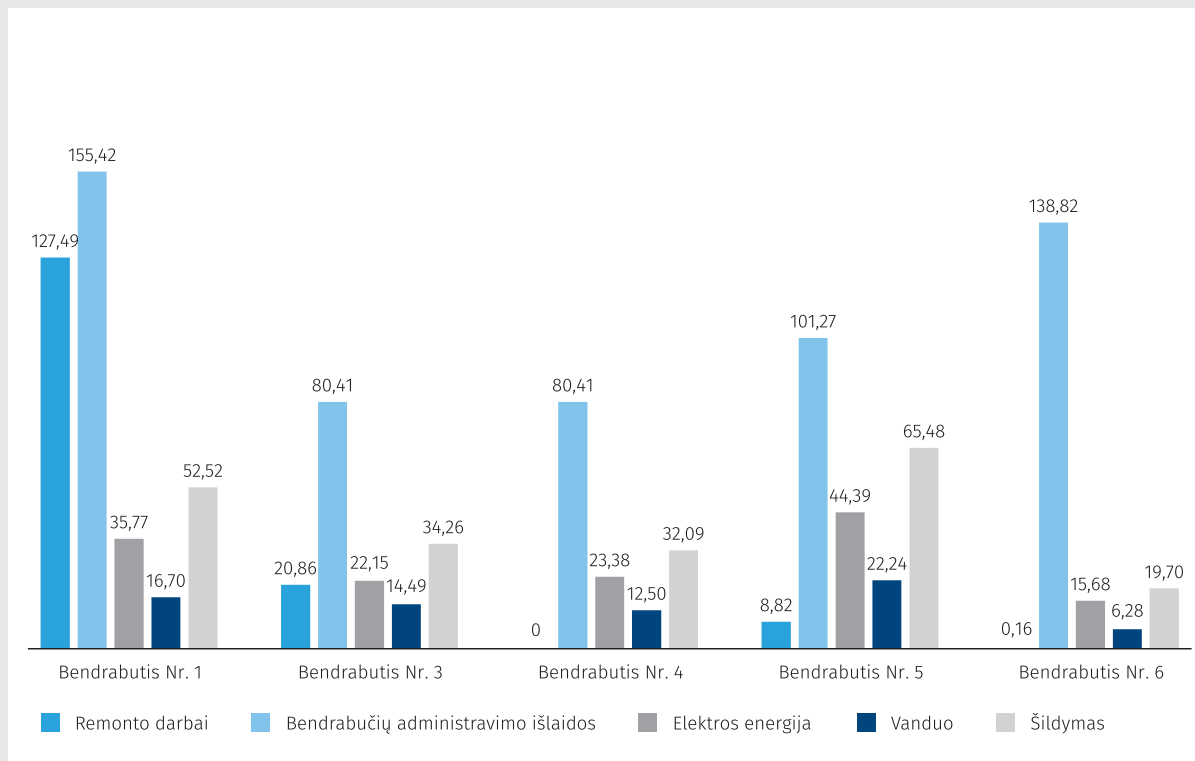
6.15 pav. Projektavimo paslaugų, statybos, rekonstravimo ir remonto darbų apimtys 2015–2019 m., mln. Eur

### Studentų apgyvendinimo paslaugos

Vilniaus Gedimino technikos universitetas eksploatuoja penkis studentų bendrabučius, visi studentų bendrabučiai yra įsikūrę Saulėtekioje. Ataskaitiniu laikotarpiu bendras studentų bendrabučių vietų skaičius buvo 2391, iš jų vienviečių kambarių – 19, dviviečių kambarių – 595 ir triviečių kambarių – 394. Faktinis vidutinis metinis užimtumas, įvertinus vasaros laikotarpį, pagal bendrabučius svyravo nuo 70,02 proc. iki 76,57 proc., o bendras faktinis vidutinis metinis užimtumas siekė 72,47 proc., 2018 m. vidutinis metinis užimtumas buvo 77,07 proc. Lyginant 2018 m. ir 2019 m. vidutinį metinį užimtumą, ataskaitiniais metais jis sumažėjo, nes vasaros atostogų laikotarpiu bendrabutyje Nr. 1 vyko keturių aukštų ir bendrabutyje Nr. 3 – vieno aukšto remonto darbai. Vidutinis metinis bendrabučių užimtumas, nevertinant vasaros laikotarpio, 2018 m. buvo 81,06 proc., o 2019 m. šis rodiklis siekė 82,54 proc.

Užsienio šalių studentai, atvykstantys pagal įvairias studentų mainų programas, apgyvendinami bendrabutyje Nr. 6. Jame studentams skirtos 184, o bendrabutyje Nr. 1 – 47 gyvenamosios vietos. Bendrabučiuose Nr. 1, 3 ir 5 apgyvendinami laipsnio siekiantys užsienio šalių studentai, atvykstantys 4 metams ir daugiau, jiems skirta 340 gyvenamųjų vietų. Iš viso užsienio šalių studentams universiteto bendrabučiuose skirta 571 gyvenamoji vieta (23,88 proc. nuo turimų vietų).

Visi studentų bendrabučiai išlaikomi iš gyventojų už gyvenimą juose surinktų mokesčių. 2019 m. studentų bendrabučių pajamos sudarė 1392,7 tūkst. Eur, o išlaidos – 1389,0 tūkst. Eur, kurių didžiausią lyginamąją dalį tarp visų išlaidų bendrabutyje Nr. 1 sudarė išlaidos remonto darbams, o likusiuose – išlaidos bendrabučiams administruoti bei šildyti (6.16 pav.). Lyginant su 2018 m., ataskaitinių metų pajamos buvo 14,9 tūkst. Eur, o išlaidos – 57,9 tūkst. Eur didesnės.



6.16 pav. VGTU studentų bendrabučių administravimo, komunalinių paslaugų ir remonto darbų išlaidų struktūra 2019 m. (tūkst. Eur)

Ataskaitiniais metais bendrabučiams administruoti išleista 556,33 tūkst. Eur, tai sudaro 30 proc. nuo visų bendrabučių išlaidų, o komunalinėms paslaugoms – 502,75 tūkst. Eur. Bendrabučių vidaus patalpų remontui 2019 m. buvo skirta 539,80 tūkst. Eur (įskaitant universiteto skirtas papildomas lėšas), baldams, buitinei technikai atnaujinti bei kitoms prekėms ir paslaugoms įsigyti – apie 172,60 tūkst. Eur

Lyginant VGTU eksploatuojamų bendrabučių 2019 m. faktines pagrindinių komunalinių paslaugų išlaidas šildymui, elektros energijai, vandens resursams ir dujoms apmokėti su 2018 m. patirtomis atitinkamomis išlaidomis, apie 11 proc. sumažėjo išlaidos šildymui. To priežastis – keliais laipsniais aukštesnė vidutinė metinė ataskaitinių metų oro temperatūra. Įgyvendinant žaliojo universiteto koncepciją bendrabučiuose, bendrojo naudojimo patalpose senieji šviestuvai buvo pakeisti šiuolaikiniais elektrą taupančiais šviestuvais, todėl išlaidos elektros energijai sumažėjo 9,1 proc., taip pat 20,3 proc. sumažėjo išlaidos vandeniui. Ataskaitiniais metais 14,7 proc. padidėjo išlaidos dujoms.

2019 m. bendrabučių patalpų remontui buvo panaudota 539,7 tūkst. Eur VGTU nuosavų lėšų. Bendrabutyje Nr. 1 buvo atliktas 4, 5, 6 ir 7 aukštų gyvenamųjų ir bendro naudojimo patalpų remontas ir įrengtos 188 gyvenamosios vietos. Bendrabučio Nr. 3 16 aukšte atliktas 12 gyvenamųjų kambarių remontas, juose įrengtos 24 gyvenamosios vietos.

VGTU taryba 2019 m. gruodžio 10 d. posėdyje pritarė VGTU apgyvendinimo infrastruktūros plėtros galimybių studijos įgyvendinimui iki 2022 m. Studijoje numatyta atnaujinti bendrabutį Nr. 5 (modernizavimas su daliniu patalpų perplanavimu) ir atlikti kompleksinį bendrabučių Nr. 1, 3 ir 4 vidaus patalpų remontą neperplanuojant patalpų, nuosekliai mažinant vietų skaičių, atsisakant triviečių kambarių.

VGTU, atsisakydamas pagrindinei universiteto veiklai nebūdingų funkcijų, nuo 2012 m. bendrabučių Nr. 1, 3, 4 ir 5 administravimo paslaugas perka viešo konkurso būdu iš specializuotų tokias paslaugas teikiančių įmonių.

## Biblioteka

Bibliotekos informaciniais ištekliams administruoti naudojama „Ex Libris“ kompanijos integralios bibliotekų informacinės sistemos programinė įranga „Aleph“. Siekiant mokslo ir studijų reikmėms atverti vartus į spausdintas, elektronines ir skaitmenines kolekcijas, vartotojams suteikiama galimybė naudotis vieno langelio principu veikiančia institucine virtualia biblioteka <http://vb.vgtu.lt>. Integruotos paieškos galimybės užtikrina „Primo“ paieškos įrankis. Biblioteka elektronines paslaugas bendruomenei teikia elektroninių paslaugų platformoje Biblioteka–universitetas–studentas (toliau – BUS).

Lietuvos akademinių bibliotekų tinkle (LABT) skaitytojams suteikiama prieiga prie daugiau nei 4 mln. leidinių pavadinimų. Pagal per metus sukurtų bibliografinių įrašų skaičių VGTU biblioteka užima ketvirtąją vietą tarp LABT bibliotekų. Ataskaitiniais metais bibliotekos elektroninis katalogas buvo papildytas beveik 26 tūkst. bibliografinių įrašų ir beveik 4 tūkst. leidinių turinių ir viršelių vaizdais. Pagrindiniai bibliotekos kiekybiniai rodikliai pateikti 6.1 lentelėje.

*Biblioteka universitetui. Mokslo ir studijų proceso ap rūpinimas informaciniais šaltiniais, bibliotekos fondo formavimas.* 2019 m. duomenų bazių (toliau – DB) prenumeratai bei naujiems mokslo ir studijų leidiniams įsigyti išleista daugiau nei 167 tūkst. Eur. Atsižvelgiant į keturiasdešimties universiteto padalinių pateiktas rekomendacijas įsigyti 624 pavad. naujų knygų studijoms. Vidutiniškai viena spausdinta knyga kainavo 54 Eur. Ataskaitiniais metais už 31 pavadinimo DB prenumeratą buvo išleista daugiau nei 98 tūkst. Eur, t. y. 49 proc. leidiniams įsigyti skirtų lėšų. Taip pat vartotojai turėjo nemokamą prieigą prie 18 terminuotos prieigos DB (daugiau nei 6 tūkst. viso teksto el. žurnaly, el. knygų, mokslo darbų bei per 4 tūkst. vaizdo įrašų). Ataskaitiniais metais 42 proc. išaugo nemokamai prieinamų elektroninių standartų skaičius (iki 50 tūkst. pavad.).

Iš viso 2019 m. universiteto bendruomenei buvo prieinama beveik 520 tūkst. elektroninių ir spausdintų dokumentų pavadinimų. Vartotojai įvairiais

6.1 lentelė. Bibliotekos kiekybiniai rodikliai

| Veiklos sritis                                                              | Iš viso 2019 m.           |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Bibliotekos leidinių fondas, pavadinimai/vienetai/turinių, viršelių vaizdai | 95 567 / 440 863 / 33 043 |
| Bibliografinių įrašų skaičius, vienetai                                     | 295 244                   |
| Atviras fondas, vienetai                                                    | 115 723                   |
| Gauta spausdintų leidinių per metus, pavadinimai / vienetai                 | 1132 / 2768               |
| Nurašyta per metus, pavadinimai / vienetai                                  | 29 / 37 235               |
| Elektroniniai ištekliai DB (el. žurnalai), pavad.                           | 26 169                    |
| Elektroniniai ištekliai DB (el. knygos, standartai), pavad.                 | 398 120                   |
| Registruotų skaitytojų skaičius                                             | 9892                      |
| Apsilankymų skaičius, virtualių / fizinių                                   | 618 835 / 241 143         |
| Darbo vietų skaičius lankytojams (kompiuterizuotų)                          | 385 (47)                  |
| Informacinio raštingumo mokymų skaičius/ akad. val./klausytojai             | 85 / 102 / 1686           |

dokumentais per metus pasinaudojo daugiau nei 1,8 mln. kartų (6,17 pav.). Elektroninių žurnalų straipsnių skaitomumas 2019 m. išaugo 41 proc. (iki 1 052 647 atsiuntimų). Šiam augimui didžiausią įtaką turėjo universiteto leidyklos „Technika“ leidžiamų mokslo žurnalų panauda, išaugusi net tris kartus (iki 750 tūkst. atsiuntimų). Tarp prenumeruojamų el. žurnalų DB populiariausios buvo „Science Direct“ ir „Taylor and Francis“. Dėl sumažėjusio universiteto išleistų el. knygų skaitomumo (iki 520 416 atsiuntimų) sumažėjo bendra elektroninių leidinių panauda.

*Biblioteka mokslui. Mokslo produkcijos sisteminiams, pasiekiamumo ir matomumo tarptautinėse duomenų bazėse gerinimas.* Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos informacinėje sistemoje (toliau – eLABa IS) yra sukaupta ir viešai prieigai pateikta 40 560 VGTU mokslo ir studijų dokumentų ir / arba jų metaduomenų. Iš viso sistemoje užregistruota 36 714 VGTU prieskyrą turinčių publikacijų įrašų, 3846 daktaro disertacijos bei magistro baigiamieji darbai.

Ataskaitiniu laikotarpiu eLABa IS buvo užregistruoti 1746 VGTU darbai (1566 mokslo publikacijos, 36 daktaro disertacijos bei 144 magistro darbai). 2019 m. iš eLABa PDB universiteto mokslininkai išvedė 8413 publikacijų sąrašų atestacijoms, konkursams ir kt.

Daugelis nacionalinių ir tarptautinių mokslo vertinimo sistemų yra paremtos recenzuojamų mokslinės literatūros abstraktų ir citavimo DB „Scopus“ ir „Clarivate Analytics Web of Science“ (toliau – WoS) pateikiama informacija. 2019 m. VGTU prieskyrą WoS DB turėjo 7028, o „Scopus“ DB – 8302 publikacijos. Ataskaitiniais metais WoS DB indeksuojamuose leidiniuose buvo paskelbtos 448, o „Scopus“ DB – 497 VGTU autorių publikacijos (2018 m. atitinkamai 489 ir 516). Siekiant universiteto publikacijų bibliografinių metaduomenų tikslumo bei teisingo universiteto atspindėjimo pasauliniame kontekste, WoS bei „Scopus“ DB buvo tikslinti publikacijų įrašai, koreguoti universiteto bei autorių profiliai. Publikacijų registravimo ir vertinimo tarptautinėse WoS ir „Scopus“ DB klausimais

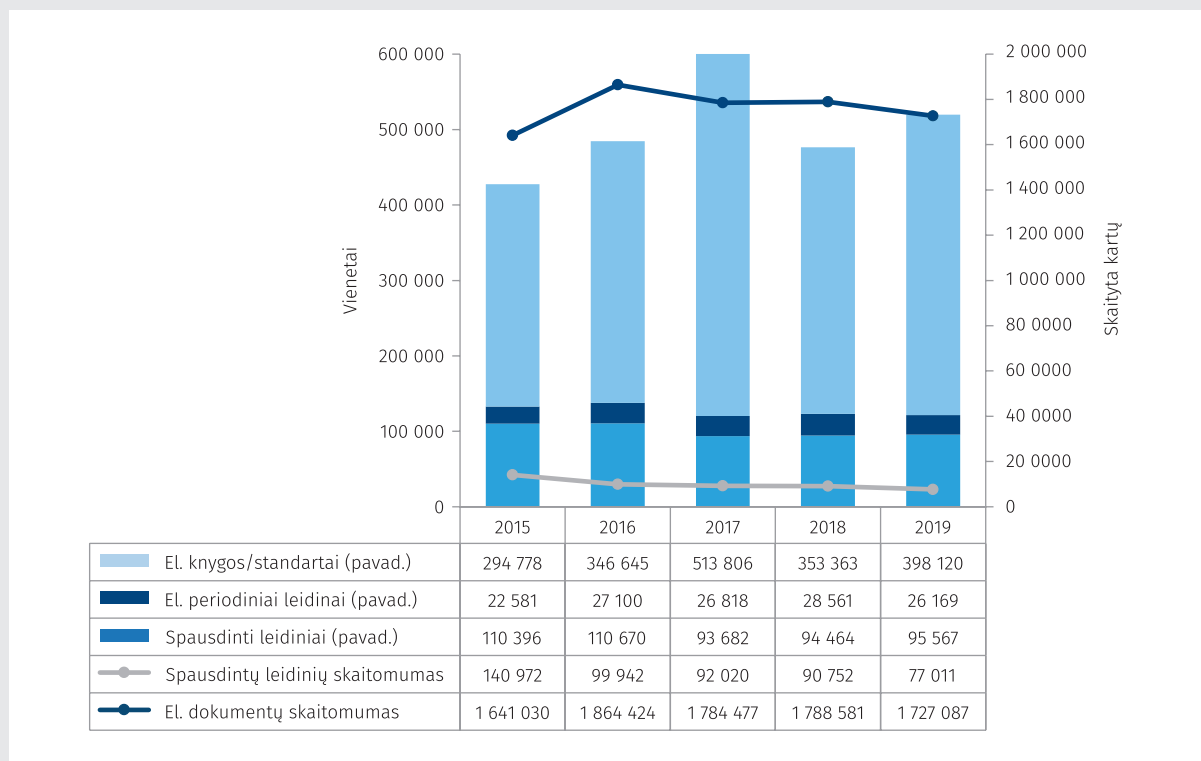
bendruomenės nariai bibliotekai pateikė beveik 700 užklausų, suteikta apie 570 konsultacijų, organizuoti dveji mokymai.

Bendradarbiaujant su užsienio leidėjais į VGTU institucinę talpyklą per metus įkelti 58 universiteto autorių užsienio žurnaluose paskelbtų mokslo publikacijų visi tekstai. Iš viso institucinėje talpykloje sukaupti 3596 dokumentai, metinis apsilankymų skaičius siekia beveik 88 tūkst. kartų.

*Biblioteka studijoms. Paslaugos studijoms.* 2019 m. bibliotekos lankytojų skaičius išaugo iki 241 tūkst. Nakties metu (po 21 valandos) bibliotekoje apsilankė 13 proc. lankytojų (beveik 31 tūkst.). Lankytojų prisijungimų prie bevielio tinklo skaičius išaugo iki 900 tūkst.

Siekiant gerinti studijoms rekomenduojamos literatūros (modulio kortelių pagrindu) pasiekiamumą ir matomumą, studentams ataskaitiniais metais elektroninių paslaugų sistemoje BUS <http://bus.vgtu.lt> atnaujinta ir papildyta informacija apie beveik 13 tūkst. rekomenduojamų leidinių prieinamumo galimybes bibliotekoje ir už jos ribų. 2018–2019 m. m. buvo prieinama 95 proc. studijoms rekomenduojamų leidinių, iš kurių 68 proc. buvo prieinami universiteto bibliotekoje, 15 proc. sudarė elektroniniai informaciniai šaltiniai.

*Informacijos sklaida.* Informacija apie bibliotekos teikiamas paslaugas, pasaulines informacinių paslaugų vystymosi naujoves, naujų informacinių išteklių prieinamumo galimybes bei vykstančius renginius skelbiama įvairiais komunikacijos kanalais: interneto



6.17 pav. Informacijos ištekliai ir jų panauda 2015–2019 m.

svetainėje, socialiniuose tinkluose, universiteto vidi-  
niuose komunikacijos kanaluose, siunčiama el. paštu.  
Aktualiausia ir naujausia informacija studentams tei-  
kiama „Facebook“ bibliotekos profilyje, „Instagram“  
paskyroje publikuojamos kasdienės įstaigos akimir-  
kos, „Twitter“ bibliotekos profilyje skelbiama infor-  
macija anglakalbiams universiteto bendruomenės  
nariams, „Youtube“ keliamos virtualios bibliotekos  
parodos bei virtualūs gidai. 2019 m. bibliotekos sve-  
tainėje įkeltos 143 naujienos lietuvių kalba ir 97 nau-  
jienos anglų kalba. Atskaitiniais metais bibliotekos  
interneto svetainė ir socialiniai tinklai buvo aplankyti  
daugiau nei 161 tūkst. kartų.

Prisidedant prie universiteto misijos, ugdyti pilietiškai atsakingą, kūrybingą, kultūros vertybėms imlią asmenybę atskaitiniais metais bibliotekoje buvo organizuoti 27 renginiai (surengta 10 meno parodų Galerijoje A, 8 standinės teminės parodos, 1 profesinis seminaras, 6 susitikimai su prenumeruojamų DB atstovais, 2 kultūriniai renginiai universiteto bendruomenei).

## Leidyba

2019 m. leidyklos „Technika“ leidybinės veiklos principai buvo grindžiami siekiu leisti kokybišką mokslo ir mokomąją literatūrą, leidybos veiklą iš esmės plėtojant pagal rektorato patvirtintus VGTU leidybos planus. Leidykla aprūpina studijų procesą reikiama literatūra, vykdo savarankišką mokslo žurnalų leidybą, leidybos procesuose diegia šiuolaikiškas priemones. Ypač daug dėmesio skiriama kokybiškiems leidinių redagavimo, maketavimo, dizaino ir spaudos darbams.

*Knygų leidyba.* 2019 m. leidykla išleido 4 vadovėlius, 6 mokomąsias knygas, 3 monografijas, taip pat informacinių leidinių apie bakalauro ir magistro studijas VGTU, publicistikos leidinių.

Elektroninė leidyba užtikrina, kad būtų įdiegtos ir sklandžiai veiktų sistemos, įrankiai ir svetainės, geriausiai įgyvendinantys Vilniaus Gedimino technikos universiteto poreikius. 2019 m. pabaigoje VGTU elektroninių knygų portale <http://ebooks.vgtu.lt> jau buvo publikuota daugiau nei 600 knygų. Portalą per dieną

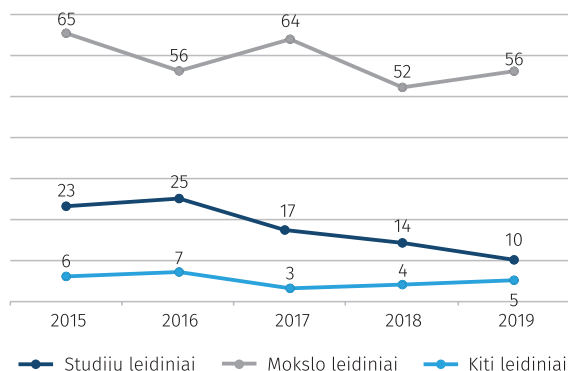
aplanko apie 2780 unikalių vartotojų. Visos portale esančios knygos yra laisvai prieinamos universiteto bendruomenei VGTU tinkle arba per nuotolinės prieigos paslaugą (*Virtual Privat Network* – VPN) iš namų. Daug Lietuvos aukštojo mokslo institucijų bibliotekų prenumeruoja VGTU išleistas elektronines knygas ir suteikia savo studentams nemokamą prieigą prie jų.

*Mokslo žurnalų leidyba.* VGTU 2019 m. sėkmingai tęsė savarankišką mokslo žurnalų leidybos veiklą. Dedamos pastangos, kad VGTU mokslo žurnalai atitiktų aukštus tarptautinius standartus, keliamus recenzuojamiems mokslo žurnalams. VGTU žurnalai indeksuojami šiose tarptautinėse duomenų bazėse: *Scopus* (12 žurnalų), *Clarivate Analytics Web of Science* bazėse (10 žurnalų), taip pat kitose bazėse (2019 m. *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazė pasipildė vienu VGTU leidžiamu žurnalu).

VGTU vykdo elektroninę leidybą diegdama ir administruodama įvairias pažangias sistemas. VGTU konferencijoms publikuoti naudojama *Open Conference System*, o mokslo žurnalams recenzuoti ir publikuoti – naujausia *Open Journal System Version 3.0*.

Aštuoni mokslo žurnalai recenzavimo procesui atlikti naudoja *ScholarOne Manuscript* žurnalų recenzavimo sistemą, kuri yra lyderė pasaulinėje rinkoje. Visos atvirosios prieigos knygos publikuojamas Dspace talpykloje, o visos elektroninės knygos publikuojamos elektroninių knygų portale <https://www.ebooks.vgtu.lt>. Naudojant *PrestaShop* platformą sukurta elektroninė knygų parduotuvė [leidykla.vgtu.lt](http://leidykla.vgtu.lt).

2019 m. visi straipsniai buvo skelbti pagal atvirosios prieigos (angl. *Open Access*) modelį, taikant kūrybinių bendrijų licencijas CC-BY 4.0. Modelis atitinka Europos Sąjungos mokslo tyrimus finansuojančios programos „Horizon 2020“ rekomendacijas mokslininkams. Šis leidybos modelis suteikia galimybę nemokamai pasiekti ir naudoti paskelbtą mokslinę produkciją (mokslinius straipsnius, tyrimų duomenis ir pan.): galima kopijuoti, platinti ar panaudoti šiuos straipsnius, jei tinkamai nurodomas autorius ir originalus šaltinis. Aštuoni iš penkiolikos VGTU mokslo



6.18 pav. 2015–2019 m. leidinių skaičius pagal pavadinimus

žurnalų leidžiami netaikant publikavimo mokesčio (angl. *Article Processing Charge*).

VG TU yra šių tarptautinių leidėjų subūrusių organizacijų narys: CrossRef, atvirosios prieigos mokslinių leidėjų asociacijos *Open Access Scholarly Publishers Association*, mokslo ir profesinės literatūros leidėjų asociacijos *Association of Learned & Professional Society Publishers*, taip pat Lietuvos akademinių leidyklų asociacijos.

## Informacinis palaikymas ir plėtra

2019 m. buvo toliau tęsiamas pagrindinių universiteto veiklų – studijų, mokslo bei administravimo – informacinis palaikymas ir plėtra vis labiau jas skaitmeninant.

Pagrindinis šio skaitmeninimo proceso akcentas 2019 m. buvo dokumentų ir procesų valdymo sistemos (DVS) įdiegimas bei plėtra, įtraukiant į ją ne tik tokioms sistemoms tradicines dokumentų kategorijas kaip gaunami / siunčiami raštai, vidaus tvarkomieji dokumentai, teisės aktai, bet ir tokius dokumentus, kaip atostogų prašymai, komandiruočių prašymai ir ataskaitos, viešųjų pirkimų paraiškos, studentų prašymai. Sistemos naudotojo sąsajos pagrindinis langas pateiktas 6.19 pav.

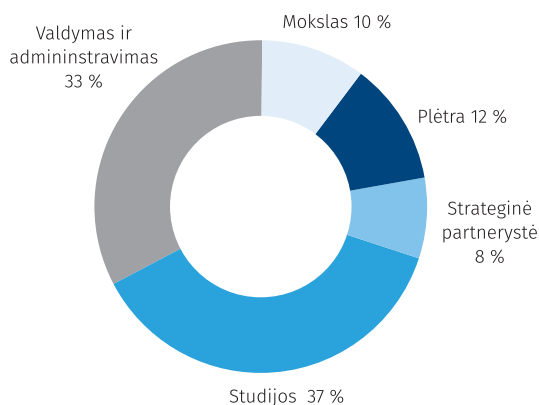
Vykdamas universiteto 2014–2020 metų strateginiame plane numatytą nuostatą sukurti bendrą informacinių technologijų ir sistemų ekosistemą DVS, jau nuo pirmų diegimo žingsnių buvo integruojama su kitomis universiteto IT sistemomis – bendro kompiuterinių resursų naudotojų valdymo sistema „Active Directory“, informacine sistema „Alma Informatica“, portalu „Mano VG TU“ ir kt. Pavyzdžiui, atostogų

6.19 pav. Dokumentų valdymo sistemos naudotojo sąsajos pagrindinis langas

prašymai, komandiruočių prašymai ir ataskaitos, studentų prašymai pildomi portale „Mano VGTU“, per integracines sąsajas perduodami ir toliau tvarkomi dokumentų valdymo sistemoje. Taip išlaikoma bendra IT sistemų naudotojų aplinka, minimizuojamos dokumentų rengimo sąnaudos. Per 2019 m. 7 mėnesius (startavusi vasario mėn. su dėstytojų sutarčių keitimu, DVS siunčiamų, gaunamų ir vidinių dokumentų valdymą perėmė birželio 2 d.) dokumentų valdymo sistemoje buvo užregistruota ir saugoma 15,5 tūkstančio įvairių dokumentų. Ne veltui universiteto bendruomenė DVS įdiegimą išrinko ryškiausiai 2019 metų universiteto įvykiu. Dokumentų valdymo sistemos plėtra bus tęsiama ir 2020 m., į ją įtraukiant personalo, finansų administravimo, viešųjų pirkimų ir kitas veiklas.

2019 m. toliau buvo didinamas savitarnos portalo *mano.vgtu* funkcionalumas, plečiama jo prieiga. „Mano VGTU“ mobilioji programėlė praplėsta auditorijų žemėlapiu paieška ir patogesne naudotojo sąsaja. Sukurta mobiliosios programėlės versija iOS operacinės sistemos naudotojams.

Tęsiant studijų valdymo skaitmenizavimą buvo sukurtas studijų informacinės sistemos modulis, pagal krūvį ir modulio kortelę generuojantis paskaitų tvarkaraštį, sukurtas įrankis, automatiškai paruošiantis suasmenintus apklausų rezultatų duomenis dėstytojams ir juos informuojantis elektroniniu paštu,



6.20 pav. Informacinių sistemų priežiūros darbų pasiskirstymas pagal veiklos sritis

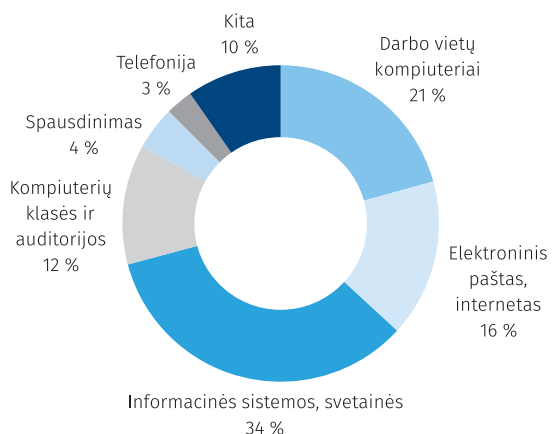
pertvarkytas dėstytojų kintamosios darbo užmokesčio dalies (KDUD) atvaizdavimas, jame detalizuotos KDUD sudedamosios dalys.

Mokslinės veiklos administravimui tobulinti buvo sukurtas mokslo tiriamųjų darbų vienerių ir penkerių metų ataskaitų automatinio generavimo modulis, pradėtas naujos mokslinių konferencijų organizavimo sistemos kūrimas, atlikti I etapo darbai pagal patvirtintą paskyrą.

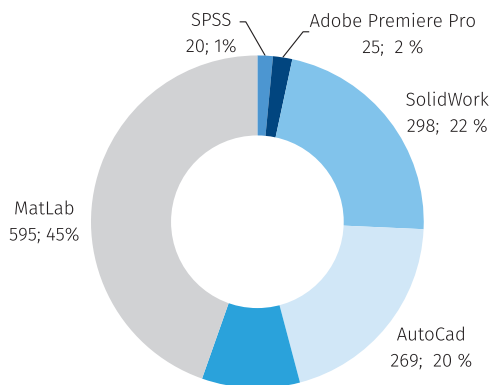
Universiteto valdymo ir ūkinės veiklos administravimui efektyvinti, be jau minėto dokumentų valdymo sistemos diegimo, buvo sukurtas nekilnojamojo turto registras, toliau tobulinami duomenų analitikos BI kubai, kuriamas personalo analitinių duomenų grafinis atvaizdavimas skirtingo lygio vadovams.

Be minėtų informacinių sistemų vystymo darbų, buvo vykdomi ir jau naudojamų sistemų priežiūros bei tobulinimo darbai, kuriems užsakymus teikė įvairioms universiteto veikloms atstovaujantys padaliniai. Šių darbų pasiskirstymas pagal veiklas pateikiamas 6.20 pav.

Kokybiškas IT paslaugų teikimas neatsiejamas nuo veiksmingos IT pagalbos. 2019 m. į IT pagalbos tarnybą universiteto studentai bei darbuotojai kreipėsi daugiau nei 5500 kartų. Jų pasiskirstymas IT paslaugų grupėse pateiktas 6.21 pav.



6.21 pav. IT pagalbos kreipinių pasiskirstymas pagal paslaugų grupes



6.22 pav. Populiariausios programinės įrangos naudojimo intensyvumas (vidutinė suminė programos veikimo trukmė valandomis per dieną)

2018 m. viduryje VGTU įsigijo vieną populiariausių tarp didžiausių pasaulio technologinių universitetų visą MATLAB/SIMULINK programų paketą (TAH – *Total Academic Headcount licence*), kuriuo gali naudotis visi universiteto bendruomenės nariai: mokslininkai, dėstytojai, studentai. 2019 metai parodė, kad tai buvo teisingas žingsnis ir išleistos nemenkos lėšos

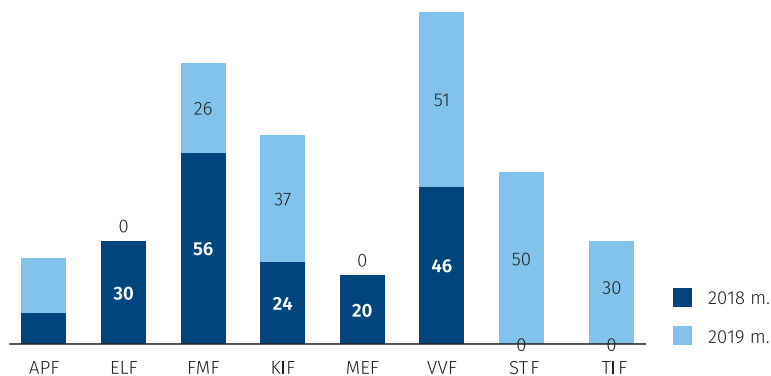
nenuėjo veltui – 2019 m. MATLAB/SIMULINK paketas tapo intensyviausiai naudojama programa. Vidutiniškai kiekvieną darbo dieną ji veikė 600 procesoriaus valandų, arba kasdien buvo paleista po 10 valandų bent 60-yje kompiuterių. Populiariausių studijų procesui skirtų programų paketų naudojimo intensyvumas pateiktas 6.22 pav.

Iš viso 2019 m. buvo įsigyta naujos programinės įrangos ar pratęstas jau turimų licencijų galiojimas už 319 tūkst. Eur, tai 88 tūkst. Eur daugiau nei 2018 m.

Svarbi informacinio palaikymo ir plėtros sudėtinė dalis yra IT infrastruktūra, jos plėtra ir teikiamos paslaugos.

2019 m. buvo atnaujinta 210 (arba 26,2 proc.) kompiuterinių darbo vietų kompiuterių klasėse. 2018 m. šis rodiklis buvo 185 (21 proc.). Kompiuterių klasių atnaujinimo dinamika per pastaruosius dvejus metus pagal fakultetus pateikiama 6.23 pav.

Vykdam Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansuojamą projektą „Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo plėtra“ buvo pakeisti įvadiniai tinklo magistralių įrenginiai visuose pastatuose. Tai



6.23 pav. Kompiuterių klasių atnaujinimas

leido universiteto tinkle padidinti duomenų perdavimo spartą 10 kartų – nuo 1 iki 10 gigabitų per sekundę. Taip pat buvo atnaujinamos kompiuterinės darbo vietos (įsigyta beveik 400 kompiuterių) bei kita kompiuterinė bei organizacinė įranga. 2019 m. iš visų finansavimo šaltinių universitete buvo įsigyta įvairios kompiuterinės ir organizacinės įrangos už 370,5 tūkst. Eur.

Universiteto IT darbuotojai aktyviai dalyvauja bendruose Lietuvos aukštųjų mokyklų IT projektuose: Lietuvos mokslo, studijų, veiklos ir procesų valdymo informacinės sistemos EDINA, nacionalinės Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos eLABa konsorciуме. VGTU yra vienas iš šešių Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET techninių centrų. 2019 m. VGTU tapo Lietuvos mokslo, studijų, veiklos ir procesų valdymo informacinės sistemos EDINA konsorciumo administruojančia institucija.



## 7. Suvestiniai 2019 m. veiklos duomenys

### Iš Mokslo ir studijų įstatymo:

„Aukštosios mokyklos metinė veiklos ataskaita kiekvienais metais skelbiama aukštosios mokyklos interneto svetainėje. Aukštosios mokyklos metinėje veiklos ataskaitoje turi būti nurodyti šie duomenys:

1. Studentų, dėstytojų, mokslo ir administracijos darbuotojų, tarp jų ir atvykstančių iš užsienio, skaičius.
2. Aukštosios mokyklos dėstytojų, mokslo ir administracijos darbuotojų sudėtis ir kvalifikacija.
3. Absolventų skaičius.
4. Pagal studijų programas įsidarbinusių absolventų skaičius.
5. Studijų programų skaičius.
6. Aukštosios mokyklos lėšos, tenkančias vienam studentui.
7. Aukštajai mokyklai skiriamos valstybės biudžeto lėšos, tarp jų Europos Sąjungos paramos lėšos, ir jų panaudojimas.
8. Aukštosios mokyklos bendras patalpų plotas, tenkantis vienam studentui.
9. Atliekamų mokslinių, taikomųjų tyrimų (mokslinės veiklos), profesionalaus meno veiklos aprėptis.“

7.1 lentelė. Suvestiniai duomenys

| Duomenų kategorija                                                                           | Reikšmė, 2019 m. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Studentų skaičius                                                                            | 9378             |
| Užsienio studentų, siekiančių laipsnio, skaičius                                             | 762              |
| Studentų, išvykusių pagal mainų programas, skaičius                                          | 618              |
| Dėstytojų, tarp jų ir atvykstančių iš užsienio, skaičius                                     | 873              |
| Mokslo darbuotojų, tarp jų ir atvykstančių iš užsienio, skaičius                             | 190              |
| Administracijos ir kitų darbuotojų, tarp jų ir atvykstančių iš užsienio, skaičius            | 836              |
| Aukštosios mokyklos dėstytojų, mokslo ir administracijos darbuotojų sudėtis ir kvalifikacija | Žr. 7.1 lentelę  |
| Absolventų skaičius                                                                          | 1900             |

Pagal studijų programas įsidarbinusių absolventų skaičius

Lietuvoje nėra prieinamų duomenų apie absolventų įsidarbinamumą pagal studijų programas, todėl pateikiami viešai prieinami 2015–2017 m. VGTU absolventų duomenys: įsidarbinusių absolventų dalis pagal studijų kryptį 12 mėn. po baigimo:

- 31 proc. – nedirba samdomo darbo;
- 55 proc. – dirba aukštos kvalifikacijos darbą\*;
- 14 proc. – dirba žemos kvalifikacijos darbą\*\*.

| Duomenų kategorija                                                                                                | Reikšmė, 2019 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pagal studijų programas įsidarbinusių absolventų skaičius                                                         | <p>* Aukštos kvalifikacijos darbas – samdomo darbuotojo, kurio užimama profesija tiriamuoju laikotarpiu priskiriama 0–3 pagrindinėms Lietuvos profesijų klasifikatoriaus grupėms priskiriamose profesijose, darbas. Daugumai šių profesijų grupių reikia turėti aukštąjį išsilavinimą arba didelę darbo patirtį.</p> <p>** Žemos kvalifikacijos darbas – samdomo darbuotojo, kurio užimama profesija tiriamuoju laikotarpiu priskiriama 4–8 pagrindinėms Lietuvos profesijų klasifikatoriaus grupėms priskiriamose profesijose, darbas. Dažniausiai reikia turėti pradinį arba vidurinį išsilavinimą.</p>                                                                                                                                                                                                                |
| Studijų programų skaičius                                                                                         | 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aukštosios mokyklos lėšos, tenkančias vienam studentui                                                            | 4,7 tūkst. Eur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aukštajai mokyklai skiriamos valstybės biudžeto lėšos, tarp jų Europos Sąjungos paramos lėšos, ir jų panaudojimas | 33 296,4 tūkst. Eur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Biudžetas, skirtas studentų ir dėstytojų mobilumui                                                                | 1 379 755 Eur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Aukštosios mokyklos bendras patalpų plotas, tenkantis vienam studentui                                            | 14,81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Atliekamų mokslinių, taikomųjų tyrimų (mokslinės veiklos), profesionalaus meno veiklos aprėptis                   | <p>Palyginamojo ekspertinio mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros vertinimo suminiai įverčiai mokslų srityse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ humanitarinių – 3,6;</li> <li>■ socialinių – 3,5;</li> <li>■ fizinių – 2,0;</li> <li>■ technologijos – 3,4.</li> </ul> <p>Kasmetinio universitetų ir mokslinių tyrimų institutų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir meno veiklos vertinimo formaliojo vertinimo įverčiai mokslų srityse (įverčiai institucijoms, kurių srities mokslininkų visos darbo dienos atitikmuo buvo lygus arba didesnis už penkis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ technologijos – 100,0 (100,0);</li> <li>■ socialinių – 80,8 (100,0);</li> <li>■ gamtos – 100,0 (100,0);</li> <li>■ humanitarinių – 14,7 (26,8);</li> <li>■ meno – 47,7.</li> </ul> |

7.2 lentelė. Aukštosios mokyklos dėstytojų, mokslo ir administracijos darbuotojų sudėtis ir kvalifikacija

**Sudėtis**

| Pavadinimas        | Etatų skaičius |
|--------------------|----------------|
| Dėstytojai         | 601,76         |
| Mokslo darbuotojai | 100,29         |
| Administracija     | 168,17         |
| Kiti darbuotojai   | 541,20         |
| <b>Iš viso</b>     | <b>1411,42</b> |

**Dėstytojų kvalifikacija**

| Pareigos               | Užimtų etatų skaičius | Iš jų turintys mokslo laipsnį |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Profesoriai            | 101,85                | 99,50                         |
| Profesoriai partneriai | 2,54                  | 2,54                          |
| Docentai               | 247,44                | 239,09                        |
| Docentai partneriai    | 4,90                  | 2,60                          |
| Lektoriai              | 222,73                | 85,55                         |
| Asistentai             | 22,30                 | 2,40                          |
| <b>Iš viso</b>         | <b>601,76</b>         | <b>431,68</b>                 |

**Mokslo darbuotojų kvalifikacija**

| Pareigos                       | Užimtų etatų skaičius | Iš jų turintys mokslo laipsnį |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Vyriausieji mokslo darbuotojai | 33,01                 | 33,01                         |
| Vyresnieji mokslo darbuotojai  | 32,78                 | 32,78                         |
| Mokslo darbuotojai             | 18,23                 | 18,23                         |
| Jaunesnieji mokslo darbuotojai | 16,27                 | 3,55                          |
| <b>Iš viso</b>                 | <b>100,29</b>         | <b>87,57</b>                  |

7.3 lentelė. VGTU valdomo ilgalaikio turto panaudojimo vertinimo kriterijai, rodikliai ir 2019 m. pasiektos reikšmės (vadovaujantis LR švietimo ir mokslo ministro 2018 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. V-619 patvirtintais Valstybinių aukštųjų mokyklų pagal patikėjimo sutartį valdomo ilgalaikio turto panaudojimo vertinimo kriterijais ir rodikliais)

| Eil. Nr. | Vertinimo kriterijus                                                                                  | Rodiklio ribinė reikšmė                                                          | VGTU 2019 m. pasiekta reikšmė |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1.       | Patalpų plotas, tenkantis vienam studentui pagal studijų sritis (be bendrabučių ploto)                | Humanitariniai mokslai (H) – 7                                                   | 11,51                         |
|          |                                                                                                       | Socialiniai mokslai (S) – 7                                                      | 7,05                          |
|          |                                                                                                       | Fiziniai mokslai (F) – 12                                                        | 11,84                         |
|          |                                                                                                       | Biomedicinos mokslai (B) – 12                                                    | –                             |
|          |                                                                                                       | Technologijos mokslai (T) – 12                                                   | 12,68                         |
|          |                                                                                                       | Menai (M) – 18                                                                   | 18,01                         |
| 2.       | Bendrabučių projektinis vietų skaičius palyginamas su gyvenančių studentų skaičiumi                   | 80–100 proc.                                                                     | 72,47 proc.                   |
| 3.       | Pagal paskirtis naudojamas valstybės nekilnojamasis turtas, lyginant su bendru plotu (be bendrabučių) | Praktinių užsiėmimų ir auditorijų patalpos (ne mažiau kaip 30 proc.)             | 49,30 proc.                   |
|          |                                                                                                       | Administracinės patalpos (iki 10 proc.)                                          | 3,32 proc.                    |
|          |                                                                                                       | Bendrojo naudojimo ir techninės paskirties patalpos (iki 40 proc.)               | 22,55 proc.                   |
|          |                                                                                                       | Mokslinių tyrimų (taikomųjų mokslinių tyrimų) patalpos (ne mažiau kaip 20 proc.) | 24,83 proc.                   |
| 4.       | Panaudos pagrindais perduoto ploto santykis su bendru plotu, proc.                                    | Iki 3 proc.                                                                      | 1,10 proc.                    |
| 5.       | Išnuomoto ploto santykis su bendru plotu, proc.                                                       | Iki 4 proc.                                                                      | 1,00 proc.                    |
| 6.       | Nenaudojamo funkcijoms vykdyti ploto santykis su bendru plotu, proc.                                  | Iki 2 proc.                                                                      | 3,10 proc.                    |
| 7.       | Nekilnojamojo turto (naudojamo nuolat) išlaikymo sąnaudos (be bendrabučių)                            | Iki 32,40 Eur / kv. m                                                            | 21,67                         |
| 8.       | Nekilnojamojo turto (naudojamo iki 10 mėn.) išlaikymo sąnaudos (be bendrabučių)                       | Iki 18,00 Eur / kv. m                                                            | 12,18                         |

7.4 lentelė. VGTU nekilnojamojo turto valdymo strategijos įgyvendinimo 2019 m. rezultatai

| Eil. Nr. | Duomenų kategorija                                                                                                             | VGTU 2019 m. pasiekta reikšmė |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1.       | Valdomų pastatų bendras patalpų plotas, kv. m                                                                                  | 138 843,82                    |
| 1.1.     | Patikėjimo teise valdomų pastatų plotas, kv. m                                                                                 | 111 361,82                    |
| 1.1.1.   | Patikėjimo teise valdomų pastatų ploto pokytis (sumažėjimas) kv. m per 2019 m.*                                                | 12 382,92                     |
| 1.2.     | Nuosavybės teise valdomų pastatų plotas, kv. m                                                                                 | 27 482,00                     |
| 2.       | Veiklai nenaudojamas pastatų plotas, kv. m                                                                                     | 4243,01                       |
| 2.1.     | Išnuomotas pastatų plotas, kv. m                                                                                               | 1437,64                       |
| 2.2.     | Panaudos pagrindais perduotas pastatų plotas, kv. m                                                                            | 1577,61                       |
| 2.3.     | Avarinės būklės pastatų plotas, kv. m                                                                                          | 1227,76                       |
| 3.       | Studentų skaičius                                                                                                              | 9378                          |
| 4.       | Darbuotojų skaičius                                                                                                            | 1596                          |
| 5.       | Bendras patalpų plotas, tenkantis vienam studentui, kv. m / asm. (ne mažiau kaip 10,70 kv. m / asm.)                           | 14,81                         |
| 6.       | Bendras patalpų plotas, tenkantis vienam darbuotojui ir studentui, kv. m / asm. (ne mažiau kaip 12,00 kv. m)                   | 12,65                         |
| 7.       | Kabinetinis patalpų plotas, tenkantis vienam darbuotojui, kv. m / asm. (ne mažiau kaip 8,60 kv. m)                             | 8,91                          |
| 8.       | Panaudos pagrindais perduoto patalpų ploto santykis su bendru patalpų plotu (ne daugiau kaip 3,00 proc.)                       | 1,10                          |
| 9.       | Išnuomoto patalpų ploto santykis su bendru patalpų plotu (ne daugiau kaip 2,00 proc.)                                          | 1,00                          |
| 10.      | Mokslo ir studijų paskirčiai skirtų patalpų ploto santykis su bendru patalpų plotu (ne mažiau kaip 75,00 proc.)                | 74,31                         |
| 11.      | Bendros išlaikymo sąnaudos, tenkančios 1 kv. m bendro patalpų ploto, Eur / kv. m / m. (ne daugiau kaip 22,50 Eur / kv. m / m.) | 19,79                         |
| 12.      | Paprastojo remonto sąnaudos, tenkančios 1 kv. m bendro patalpų ploto, Eur / kv. m / m.                                         | 1,86                          |

\* Plotas sumažėjo 535,53 kv. m nugriovus pastatus Aukštadvaryje ir Kyviškėse bei 11 847,39 kv. m 2019 m. sausio 9 d. LRV nutarimu Nr. 8 investavus nekilnojamąjį turtą, didinant VGTU nuosavą kapitalą.

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS 2019 METAI  
Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas, Nr. 53, 2020

Redaktorė *Rita Malikėnienė*  
Maketuotojai *Gintautas Bancevičius*,  
*Audronė Gurklienė, Rasa Steponavičiūtė*  
Nuotraukų autorius *Simas Bernotas*

Tiražas pagal poreikį.  
Skaitmeninis leidinio variantas pateikiamas VGTU interneto svetainėje <http://vgtu.lt>  
Vilniaus Gedimino technikos universiteto leidykla „Technika“,  
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius  
<http://leidykla.vgtu.lt>

Spausdino **KOPA**<sup>®</sup> [www.kopa.lt](http://www.kopa.lt)