

Gyvybės mokslų krypčių grupės trumpoji apžvalga

2020 Gruodis

Parengė Mariuš Palevič ir Ieva Tumonė

Įvadas

Ši apžvalga skirta gyvybės mokslų studijų krypčių grupei. Trumpųjų apžvalgų tikslas yra valstybinėms institucijoms suteikti informacijos apie įvairias studijų krypčių grupes, priimant su švietimo planavimu susijusius sprendimus. Apžvalgose pateikiama į atitinkamai studijų krypčių grupei priklausančias studijų programas stojančiųjų, studijuojančiųjų ir studijas baigusiujų situacija.

Pradžioje pateikiama informacija apie į gyvybės mokslų studijų krypčių grupę priimtų studentų skaičiaus pokytį. Vėliau apžvelgiama studijų programų pasiūla ir pasirengimas šios srities studijoms, pristatoma informacija apie absolventų padėtį darbo rinkoje ir absolventų profesijas. Apžvalgos pabaigoje pateikiamas palyginimas su kitomis studijų krypčių grupėmis.

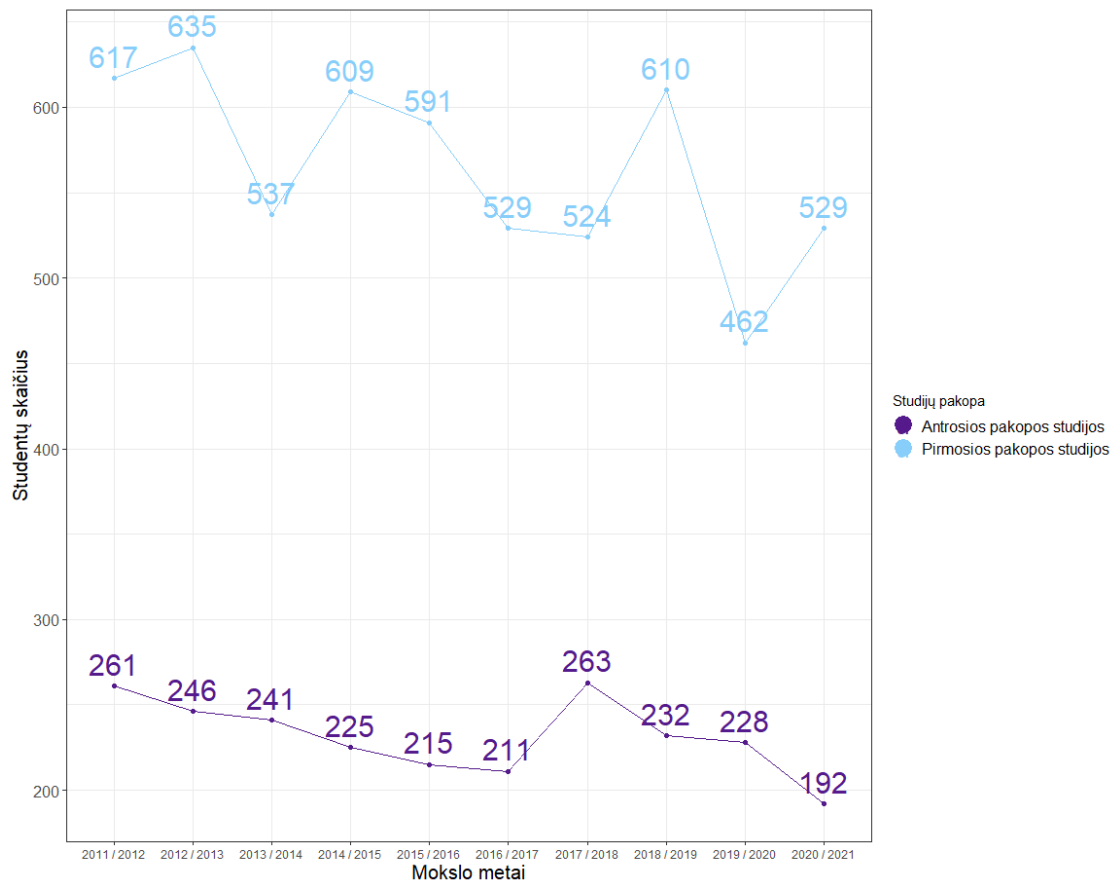
Studentų skaičiaus pokytis

Bendras gyvybės mokslų studijų krypčių grupėje studijuojančių skaičius ir toliau mažėja, šiais mokslo metais studijuojančių skaičius yra mažiausias nuo 2011-2012 mokslo metų.

Dėl mažėjančio gyventojų skaičiaus mažėjo ir stojančiųjų skaičius į gyvybės mokslų pirmosios pakopos studijas (2011-2012 m. m. iki 2020-2021 m. m.: -14%). Bendras pirmosios pakopos studentų skaičius Lietuvoje nuo 2011-2012 mokslo metų iki 2020-2021 mokslo metų sumažėjo 63175 (-46%). Studentų pokytis yra netolygus tarp aukštųjų mokyklų ir tarp skirtingų studijų programų.

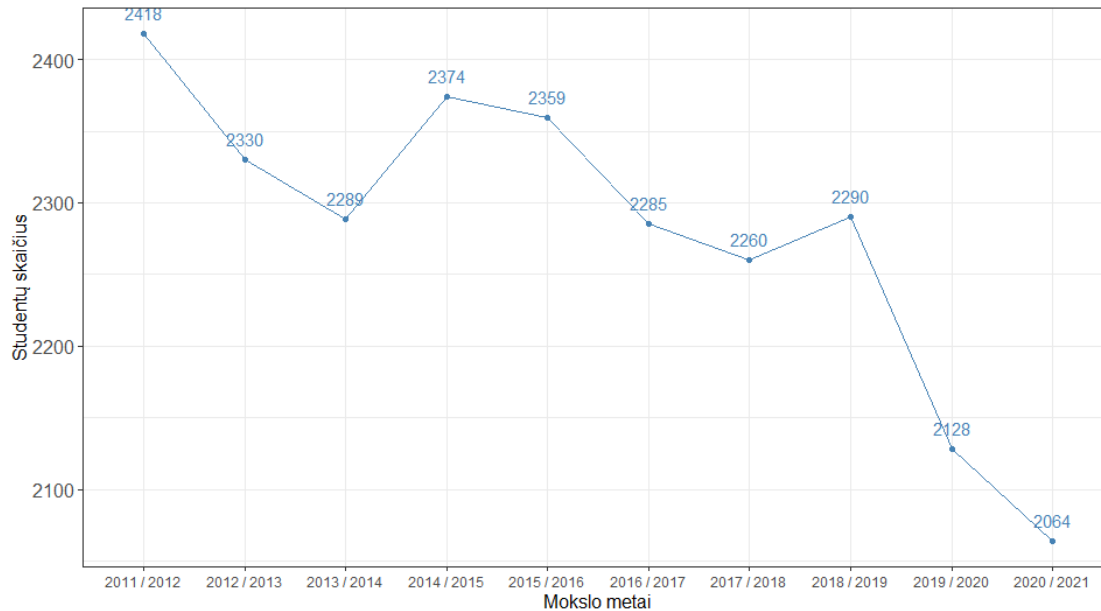
Į pirmosios pakopos gyvybės mokslų studijas universitetuose 2011-2012 m. m. ir 2020-2021 m. m. įstojo atitinkamai 617 ir 529 (-14%) asmenys.

1 pav. Gyvybės mokslų studijų kryptių grupėje priimtų studentų skaičiaus dinamika 2011–2012 - 2020–2021 mokslo metais



Bendras I ir II pakopų gyvybės mokslų studijų kryptių grupės studentų skaičius pasikeitė nuo 2418 (2011-2012 m. m.) iki 2064 (2020-2021 m. m.) arba -15% (2 pav.). Bendras I pakopos universitetinių studijų studentų skaičius per analizuojamą laikotarpį pasikeitė nuo 1921 iki 1635 (-15%).

2 pav. Gyvybės mokslų studijų kryptių grupėje studijuojančių studentų skaičiaus dinamika 2011–2012 - 2020–2021 mokslo metais



Analizuojamu laikotarpiu universitetuose gyvybės mokslų I ir II pakopos studentų skaičius mažėjo (-354 arba -15%). Gyvybės mokslų studijų kryptių grupės studentų skaičius II studijų pakopoje mažėjo, 2011-2012 mokslo metais buvo 497 studentai, o 2020-2021 mokslo metais šis skaičius siekė 429 (studentų skaičiaus pokytis yra -14%). I ir II pakopos studentų skaičiaus santykis analizuojamu periodu nepasikeitė (tiek 2011-2012 m. m., tiek 2020-2021 m. m. santykis buvo 26%). Pirmosios ir antrosios pakopos studentų santykis rodo, ar santykinai didėja magistrantų lyginant su pirmosios pakopos studentais.

Programų pasiūla

Gyvybės mokslų studijų kryptių grupėje studijų programų skaičius vis mažėja, per paskutinius metus fiksuojamas 6 proc. sumažėjimas.

Gyvybės mokslų studijų kryptių grupėje studijų programų skaičius nuo 2011-2012 mokslo metų mažėjo. 2011-2012 m. m. buvo 35, o 2020-2021 m. m. – 31 programa. Tarp universitetų daugiausia gyvybės mokslų studijų programų vykdo Vilniaus universitetas – 14 studijų programų, t. y. 45%.

Studijų baigimas

62% įstojusiu į gyvybės mokslų kryptį grupę sėkmingai pabaigia studijas.

Universitetines gyvybės mokslų studijas vidutiniškai pabaigia 62% įstojusiujų (1 lentelė). Palyginimui, pagal EBPO (OECD, 2019 ¹) šis rodiklis visoms studijų kryptimis siekia 39% (EBPO šalyse), o Lietuvoje – 61% (kolegijų ir universitetų bakalauro studentų).

*1 lentelė. Universitetines gyvybės mokslų studijas baigusiu** asmenų dalis nuo 2012-2013 m. m. iki 2015-2016 m. m. įstojusiujų studentų*

Įstojimo metai	Priimtų asmenų skaičius	Baigimo metai	Baigusiu asmenų skaičius	Baigusiujų dalis*, proc.
2012	635	2016	348	55
2013	537	2017	349	65
2014	609	2018	395	65
2015	591	2019	367	62

* *Baigusiu asmenų skaičius skaičiuojamas iš visų tais metais sėkmingai baigusiujų studijas asmenų.*

** *Daroma prielaida, jog asmuo universitetines studijas baigia per 4 metus.*

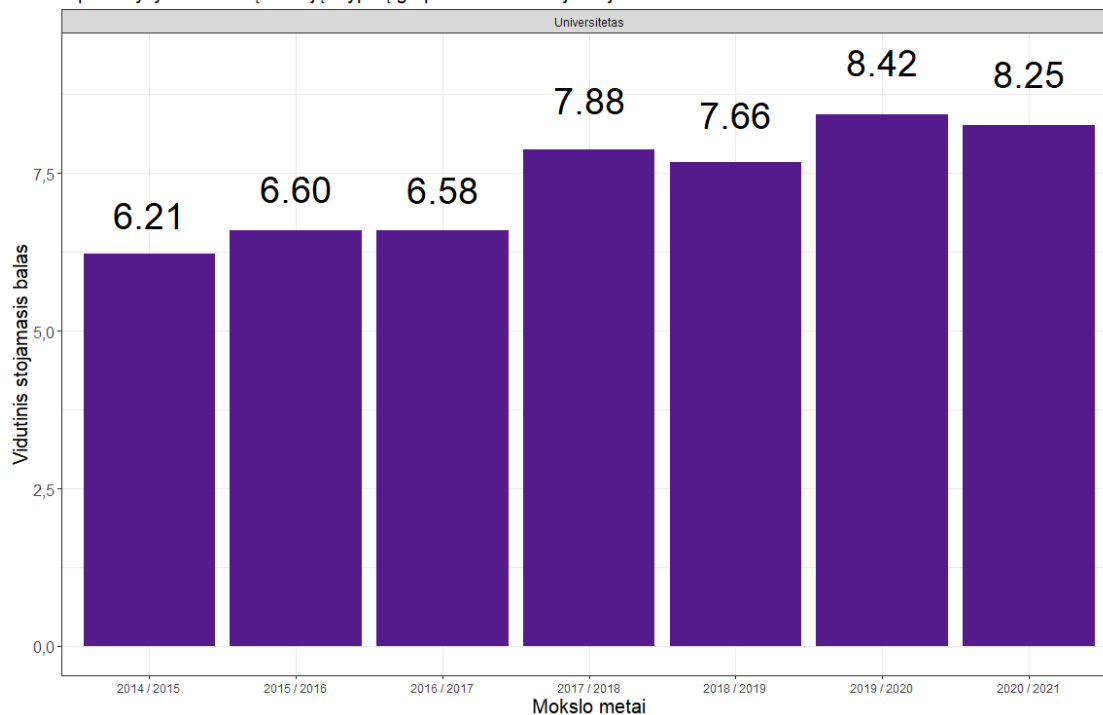
Pasirengimas studijoms

2019 metais keitėsi stojimo į aukštąsias mokyklas konkursinio balo skaičiavimo metodika, todėl tais metais buvo fiksuojamas vidutinio balo augimas. Lyginant su praėjusiais metais vidutinis stojimo balas į universitetines studijas sumažėjo nuo 8,42 iki 8,25.

Stojimo į aukštąsias mokyklas dinamika gali indikuoti keletą dalykų: kiek šios studijos yra populiarios tarp abiturientų vertinant ateities perspektyvas, besikeičiantį valstybės finansavimą, stojančiųjų abiturientų gebėjimus bei motyvaciją. Vidutinis stojimo balas į gyvybės mokslų universitetines I pakopos studijas pirmu pageidavimu 2014-2015 mokslo metais buvo 6,21, o 2020-2021 mokslo metais buvo 8,25 (padidėjo 2,04 balo) (3 pav.).

¹ OECD (2019), Education at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance_19991487

3 pav. Gyvybės mokslų studijų krypčių grupės vidutiniai stojamieji balai



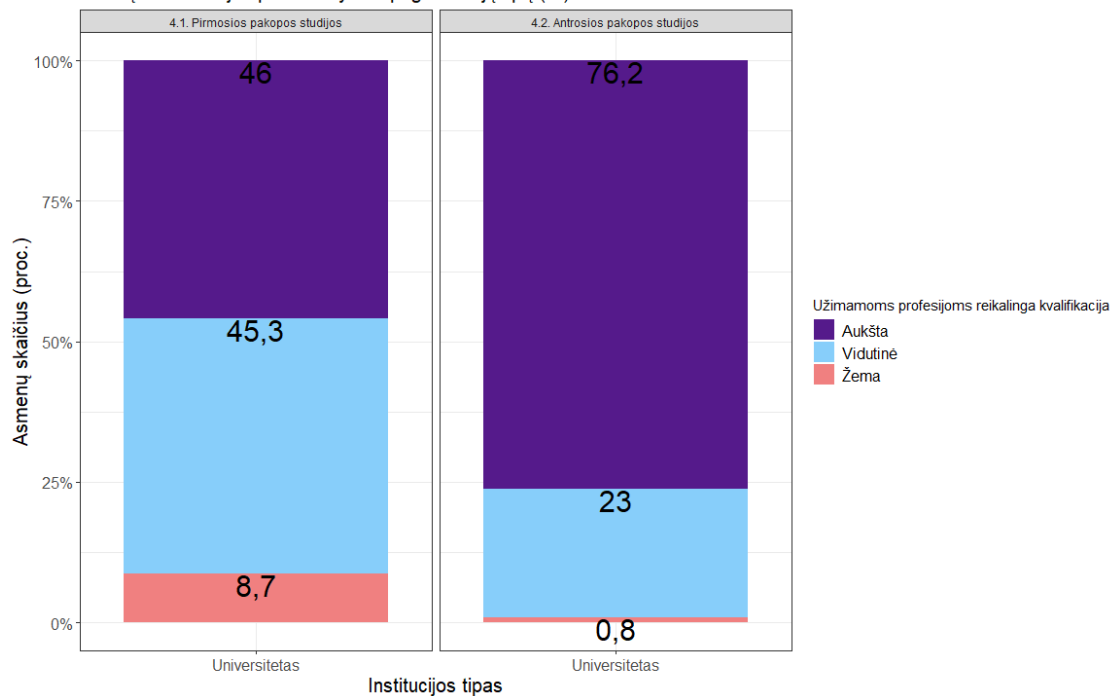
Absolventų padėtis darbo rinkoje

Vidutiniškai šeši iš dešimties 2018 metais baigusiųjų gyvybės mokslų studijas sėkmingai įsidarbino po 1 metų nuo studijų baigimo. Universitetų pirmosios pakopos absolventai dirba tiek aukštos, tiek vidutinės kvalifikacijos darbus (atitinkamai 46% ir 45%), didžioji dalis antrosios pakopos absolventų (76%) dirba aukštos kvalifikacijos darbus.

Gyvybės mokslų studijų krypčių grupės studijas 2018 metais baigė ir per 12 mėn. nuo baigimo įsidarbino 161 (60%) universitetų absolventų. Iš visų baigusių antrosios pakopos studijas įsidarbino – 122 (78%) absolventai. Vidutinės universitetinių pirmosios pakopos studijų absolventų pajamos 12 mėn. po studijų baigimo – 950 Eur, antrosios pakopos absolventų – 1202 Eur.

Siekiant įvertinti absolventų įsidarbinimą svarbu atsižvelgti į kokios kvalifikacijos (aukštos, vidutinės ar žemos) profesijas analizuojamos studijų krypčių grupės absolventai įsidarbina (profesijų kvalifikacijos apibrėžimai pateikiami priede) (4 pav.).

4 pav. 2018 m. Gyvybės mokslų studijų krypčių grupės absolventų, dirbančių samdomą darbą kvalifikacijos pasiskirstymas pagal studijų tipą (%)



Dažniausios absolventų profesijos

Dažniausiai pirmosios pakopos universitetų absolventai po 1 metų nuo studijų baigimo dirba biologais, botanikais, zoologais ir giminiškų profesijų specialistais.

Biologai, botanikai, zoologai ir giminiškų profesijų specialistai yra dažniausia profesija, kurioje dirba nagrinėjamos studijų krypčių grupės I pakopos universitetų absolventai. Jų vidutinės pajamos šioje profesijoje – 1174 Eur). Kitų profesijų dirbančių absolventų vidutinės pajamos pateikiamos 2 lentelėje.

2 lentelė. Gyvybės mokslų 2018 metų universitetų absolventų 5 dažniausiai užimamos profesijos pagal Lietuvos profesijų klasifikatoriaus pagrindinius pogrupius 12 mėn. po studijų baigimo

Pagrindinis profesijos pogrupis	Asmenų skaičius	Vidutinės pajamos, Eur
Biologai, botanikai, zoologai ir giminiškų profesijų specialistai	20	1174
Kitur nepriskirti nekvalifikuoti apdirbimo pramonės darbininkai	11	371
Gyvosios gamtos mokslų technikai (išskyrus medicinos ir patologijos laboratorijų technikus)	9	814
Parduotuvių pardavėjai	9	593
Medicinos ir patologijos laboratorijų technikai	5	736

Dirbančiųjų absolventų dalis ir pajamos pagal studijų kryptių grupes

Pagal vidutines uždirbamas pajamas ir pagal dirbančiųjų savo išsilavinimą atitinkantį darbą gyvybės mokslų universitetinių studijų absolventų rodikliai yra vidutiniškai žemesni nei kitų studijų kryptių grupių.

Šiame poskyryje pateikiami visų studijų kryptių absolventų įsidarbinimo rodikliai (3 lentelė). Lentelėje pateikiama pirmosios pakopos absolventų situacija darbo rinkoje pagal studijų kryptių grupę ir baigtos institucijos tipą. Rangas pateikia kryptių grupės ir institucijos tipo (eilės numerį pagal atitinkamo rodiklio reikšmę, kur 1 vieta nurodo didžiausią reikšmę, o 29 vieta – mažiausią). Rangas parodo, kiek galimai geriau (arba blogiau) atitinkamų studijų kryptių grupių absolventams sekasi nei kitiems, vertinant pagal vidutines uždirbamas pajamas ir užimamų profesijų kvalifikaciją. Savo išsilavinimą atitinkantį darbą dirbančiųjų dalis – iš visų samdomą darbą dirbančiųjų asmenų, kurie dirba aukštos kvalifikacijos darbuose.

46% gyvybės mokslų universitetinių studijų absolventų po 1 metų nuo studijų baigimo dirbo savo išsilavinimą atitinkantį darbą, jų vidutinės pajamos 950 Eur. Pagal vidutines uždirbamas pajamas jie užima 23 vietą iš 29, o pagal dirbančiųjų savo išsilavinimą atitinkantį darbą – 17 vietą.

3 lentelė. 2018 metų visų studijų kryptių grupių pirmos pakopos ir vientisųjų studijų absolventų bendra padėtis darbo rinkoje 12 mėn. po studijų baigimo

Studijų kryptių grupė	Institucijos tipas	Vidutinės pajamos, Eur	Vidutinių pajamų rangas	Savo išsilavinimą atitinkantį darbą dirbančiųjų dalis, proc.	Savo išsilavinimą atitinkantį darbą dirbančiųjų dalies rangas
Fiziniai mokslai	Kolegija	997	21	59	8
Fiziniai mokslai	Universitetas	1089	14	56	11
Gyvybės mokslai	Universitetas	950	23	46	17
Humanitariniai mokslai	Kolegija	1198	8	37	25
Humanitariniai mokslai	Universitetas	1144	11	48	15
Informatikos mokslai	Kolegija	1362	5	56	10
Informatikos mokslai	Universitetas	1833	1	84	1

Inžinerijos mokslai	Kolegija	1176	9	29	26
Inžinerijos mokslai	Universitetas	1418	4	53	14
Matematikos mokslai	Universitetas	1536	2	72	5
Menai	Kolegija	877	27	42	20
Menai	Universitetas	948	24	71	6
Socialiniai mokslai	Kolegija	914	26	40	23
Socialiniai mokslai	Universitetas	1169	10	59	9
Sportas	Universitetas	797	28	44	18
Sveikatos mokslai	Kolegija	1020	20	47	16
Sveikatos mokslai	Universitetas	1502	3	81	2
Technologijų mokslai	Kolegija	1036	18	18	28
Technologijų mokslai	Universitetas	1065	16	44	19
Teisė	Kolegija	1107	13	29	27
Teisė	Universitetas	1237	6	55	12
Ugdymo mokslai	Kolegija	922	25	77	4
Ugdymo mokslai	Universitetas	991	22	65	7
Verslo ir viešoji vadyba	Kolegija	1027	19	37	24
Verslo ir viešoji vadyba	Universitetas	1231	7	53	13
Veterinarijos mokslai	Kolegija	793	29	41	21
Veterinarijos mokslai	Universitetas	1136	12	80	3
Žemės ūkio mokslai	Kolegija	1051	17	17	29
Žemės ūkio mokslai	Universitetas	1080	15	41	22

Priedas

Duomenų šaltiniai:

- Švietimo valdymo informacinės sistemos (ŠVIS) duomenys apie samdomų darbuotojų vidutinės draudžiamąsias pajamas, profesijas ir įsidarbinimo laikotarpius.
- Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybos (SODRA) duomenys apie samdomų darbuotojų vidutinės draudžiamąsias pajamas, profesijas ir įsidarbinimo laikotarpius.
- Lietuvos aukštųjų mokyklų bendrojo priėmimo duomenys (LAMABPO) – duomenys apie į aukštąsias mokyklas stojančiuosius asmenis.

Apibrėžimai:

- **Aukštos kvalifikacijos profesijos darbuotojas** – samdomas darbuotojas, kurio užimama profesija tiriamuoju laikotarpiu yra priskiriama 0–2 pagrindinių grupių pagal Lietuvos profesijų klasifikatoriaus (toliau – LPK) apimamoms profesijoms, išskirtoms pagal LPK kvalifikacijų lygmenis, kuriose dažniausia pageidaujamas išsilavinimas yra aukštasis išsilavinimas.
- **Vidutinės kvalifikacijos profesijų darbuotojas** – samdomas darbuotojas, kurio užimama profesija tiriamuoju laikotarpiu yra priskiriama 3–8 pagrindinėms Lietuvos profesijų klasifikatoriaus grupėms priskiriamose profesijose. Išskirti pagal LPK kvalifikacijos lygmenis, kuriose dažniausia pageidaujamas išsilavinimas yra pagrindinis arba vidurinis išsilavinimas.
- **Žemos kvalifikacijos profesijos darbuotojas** – samdomas darbuotojas, kurio užimama profesija tiriamuoju laikotarpiu yra priskiriama 9 pagrindinei grupei pagal LPK apimamos profesijos pagal LPK kvalifikacijų lygmenis.
- **Įgytą kvalifikaciją atitinkančias profesijas užimančių absolventų dalis** – absolventai, kurie dirba 0–2 Lietuvos profesijų klasifikatoriuje grupėms priskiriamose profesijose.

Dėl 2017 metais pasikeitusios studijų kryptių grupių klasifikacijos šiose analizėse naudojami tokie naujų ir senų studijų kryptių grupių junginiai:

Studijų kryptių grupės (nuo 2017-01-01)	Studijų kryptių grupės (iki 2017-01-01)	Studijų kryptis (nuo 2017-01-01)	Studijų kryptis (iki 2017-01-01)
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Biologija	Biologija
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Biologija	Ekologija
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Botanika	Biologija
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Genetika	Genetika
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Ekologija
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Mikrobiologija	Mikrobiologija

Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Molekulinė biologija, biofizika ir biochemija	Biochemija
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Molekulinė biologija, biofizika ir biochemija	Biofizika
Gyvybės mokslai	Gyvybės mokslai	Molekulinė biologija, biofizika ir biochemija	Molekulinė biologija
Gyvybės mokslai Sportas	Gyvybės mokslai Gyvybės mokslai	Zoologija Sportas	Biologija Laisvalaikio sportas
Sportas	Gyvybės mokslai	Sportas	Pasiekimų sportas