



საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო



ენერჯეტიკის სექტორში სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული
მოთხოვნის და სამომავლო განზრახვის კვლევა

კვლევის მიზანი და ობიექტი

❖ მიზანი

კვლევის მიზანია ენერგეტიკის სექტორში სამუშაო ძალასა და უნარებზე როგორც არსებული მოთხოვნის, ასევე სამომავლო განზრახვის შესწავლა

❖ კვლევის ამოცანა

ენერგეტიკის სექტორში არსებული და შემდგომ 5 წლიან პერიოდში:

სამუშაო ძალაზე უნარებზე მოთხოვნის შესწავლა; დასაქმების შესაძლო ცვლილების გამოვლენა; სამუშაო ძალის ჩანაცვლებასთან დაკავშირებული საკითხების შესწავლა, რომელიც შესაძლოა უკავშირდებოდეს სანარმოებში სავენსიო ასაკის მქონე ადამიანების გადინებას და სხვა საჭიროებით გამოწვეული არსებული სამუშაო ძალის ახლით ჩანაცვლების შესაძლებლობებს.

❖ კვლევის ობიექტი

კვლევის ობიექტია ენერგეტიკის სექტორში არსებული კომპანიები, რომლის შერჩევა მოხდა ეკონომიკური საქმიანობების სახეების კლასიფიკატორის (NACE REV 2) მიხედვით:

სექცია D: ელექტოენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული აირის მიწოდება

კვლევის მეთოდოლოგია

- ❖ შერჩევის ლიგანი: რეგიონი; სანარმოს ზომა; ენერგეტიკის სექცია D (NACE Rev2)
- ❖ სანარმოთა მოცულობა: 120 სანარმო

ატმური სუბიექტების რაოდენობა

	სულ	არ ყავს დასაქმებული ან დასაქმებულია 1 პირი	გამოსაკვლევი ერთობლიობა
მსხვილი	12	-	12
საშუალო	21	-	21
მცირე	149	62	87
სულ	182	62	120

საქართველოს ენერჯეტიკის სექტორის მიმოხილვა 2020 წ.



3,549.7 (3.1%)
ბრუნვა (მლნ. ლ)



13,858.4 (3.6%)
გამოშვება (მლნ. ლ)



15,861 (2.4%)
დასაქმებულთა
რაოდენობა



1,499.8 ლ
შრომის
ანაზღაურება



940.9 (4.2%)
დამატებული ღირებულება
(მლნ. ლ)



46,390
რეალური
მწარმოებლურობა (ლ)



970.4 (2.2%)
მთლიანი შიდა
პროდუქტი (მლნ. ლ)



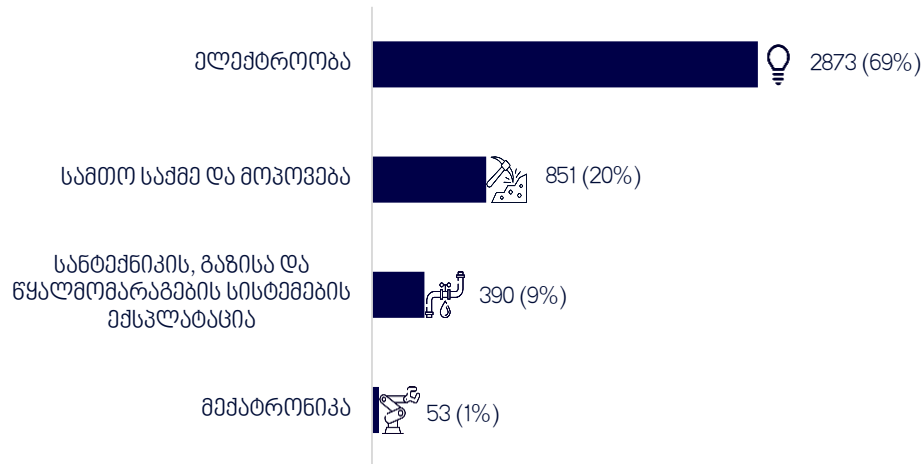
572.0
პირდაპირი უცხოური
ინვესტიციები (მლნ. \$)

საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები

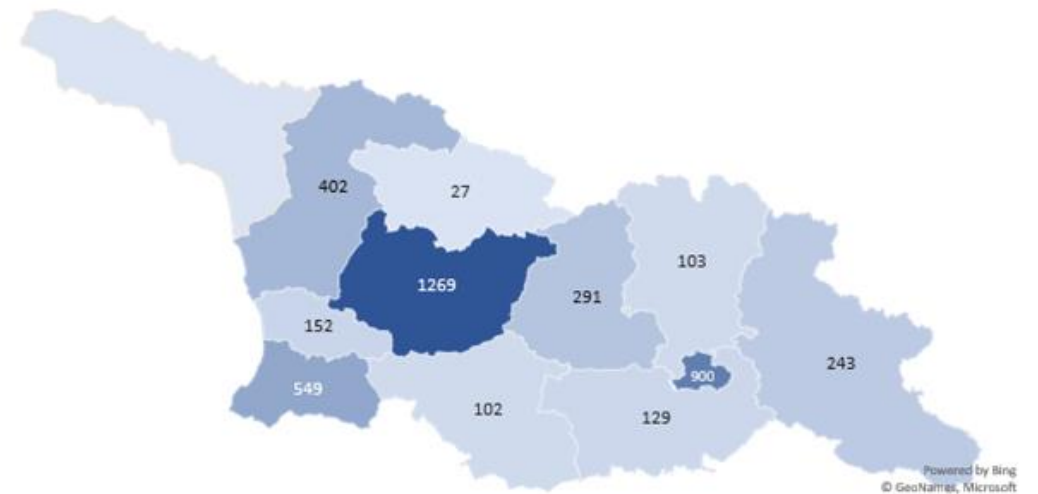
2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მიმოხილვა



სასწავლო მიმართულებების მიხედვით 2016-2020



რეგიონების მიხედვით 2016-2020



საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები

ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამებისა და დასაქმების შესაძლო პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



ელექტროობა

- 7413 - ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შემკეთებლები
- 3131 - ელექტროსადგურების ოპერატორები
- 7411 - შენობების და მონათესავე სფეროების ელექტრიკოსები
- 7412 - ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები



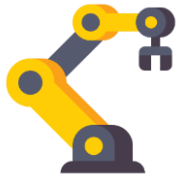
სამთო საქმე და მოკვება

- 3117 - სამთომოკვებითი მრეწველობის და მეტალურგიის ტექნიკოსები
- 8111 - მალაროს და კარიერის მუშები
- 8112 - მადნისა და ქვის დამამუშავებელი დანადგარების ოპერატორები



სანთქეჩიკის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლუატაცია

- 3112 - სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები
- 7126 - გეინკალ-სანთქეჩიკოსები და გეინკალ-მილგამყვანები
- 7127 - ჰაერის კონდიციონერების და გაგრილების სისტემების მექანიკოსები
- 7222 - გეინკალ-მეხელსაწყოები და მონათესავე სფეროების მუშები

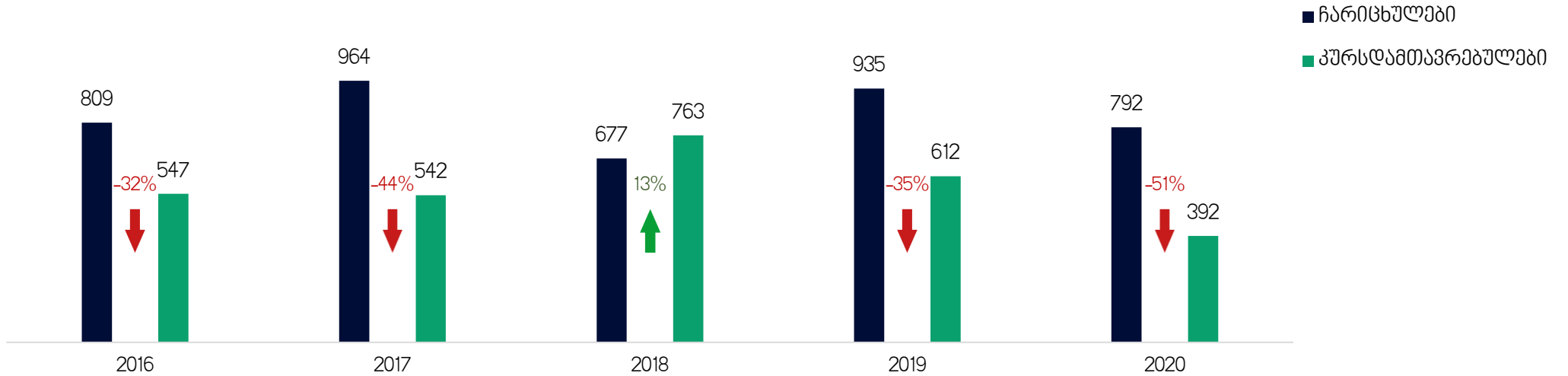


მექატრონიკა

- 7411 - შენობების და მონათესავე სფეროების ელექტრიკოსები
- 7412 - ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები
- 7413 - ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შემკეთებლები

საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები

2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული და კურსდამთავრებული სტუდენტების მიმოხილვა



2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე კურსდამთავრებული სტუდენტების მიმოხილვა სასაწარმო მიმართულებების მიხედვით



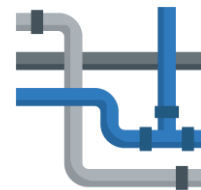
ელექტროობა

2,873



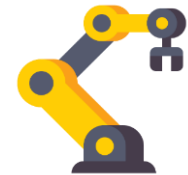
სამთო საქმე და მოპოვება

851



სანთქეიქის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლუატაცია

390



მექატრონიკა

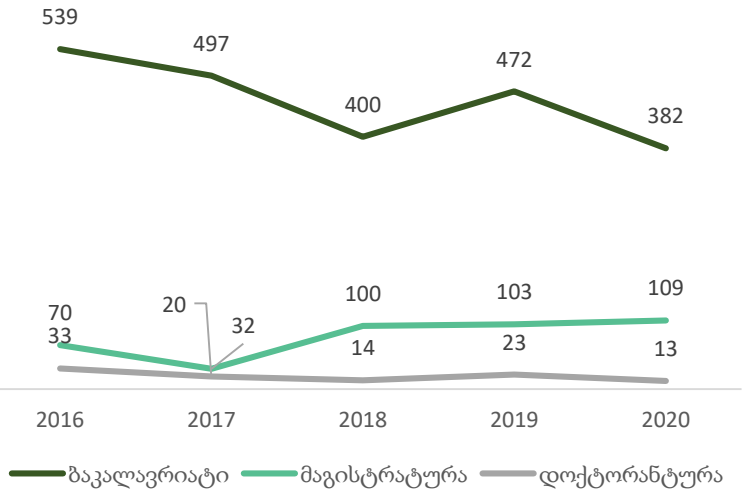
53

საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები

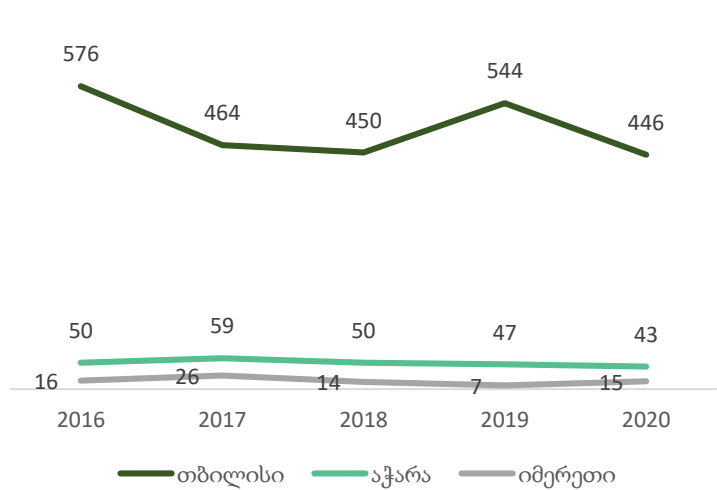
2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მიმოხილვა



ჩარიცხული სტუდენტების მიმოხილვა სწავლების საფეხურის მიხედვით



ჩარიცხული სტუდენტების მიმოხილვა რეგიონების მიხედვით

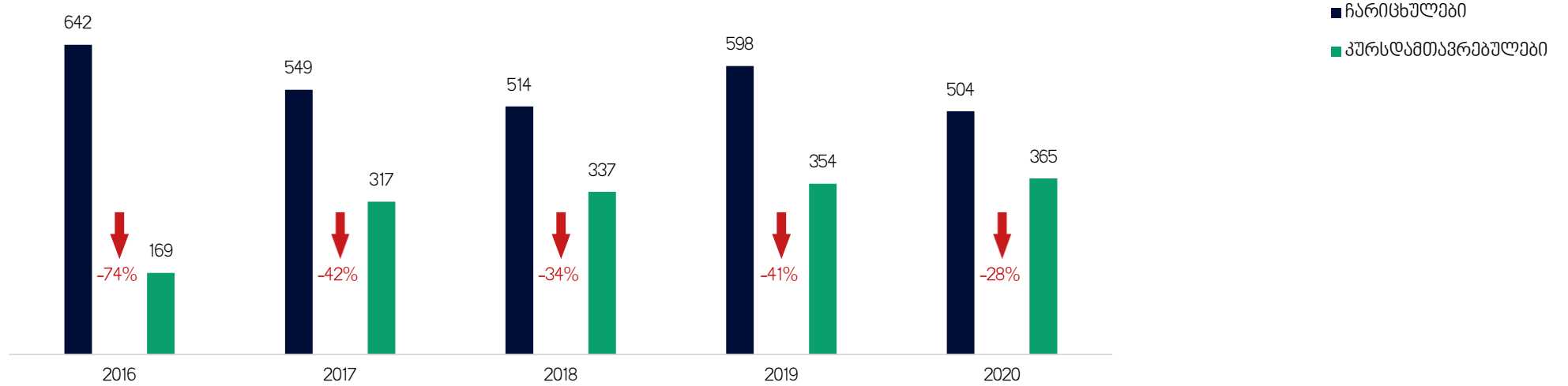


ჩარიცხული სტუდენტების მიმოხილვა სასწავლო მიმართულებების მიხედვით (2016-2020)

ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	2,303 (82%)
საზღვაო ელექტროინჟინერია	248 (9%)
ელექტრონული და ელექტრონული ინჟინერია	167 (6%)
ელექტრონული ინჟინერია	51 (2%)
ელექტროენერგეტიკა	38 (1%)

საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები

2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული და კურსდამთავრებული სტუდენტების მიმოხილვა



2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე კურსდამთავრებული სტუდენტების მიმოხილვა სწავლების საფეხურის მიხედვით



ბაკალავრიატი

1,239



მაგისტრატურა

243



დოქტორანტურა

60



რაოდენობრივი კვლევა

- ⚡ დასაქმების სტრუქტურა
- ⚡ სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება
- ⚡ მოთხოვნა მუშახელზე
- ⚡ სანარმოებში არსებული ვაკანსიები
- ⚡ ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები
- ⚡ სამუშაო ძალის განვითარება

დასაქმების სტრუქტურა



დასაქმებულთა რაოდენობა **14,906**

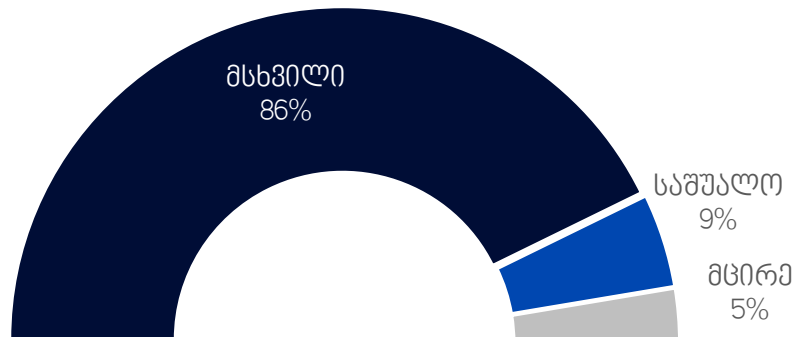


12,367 - 83%

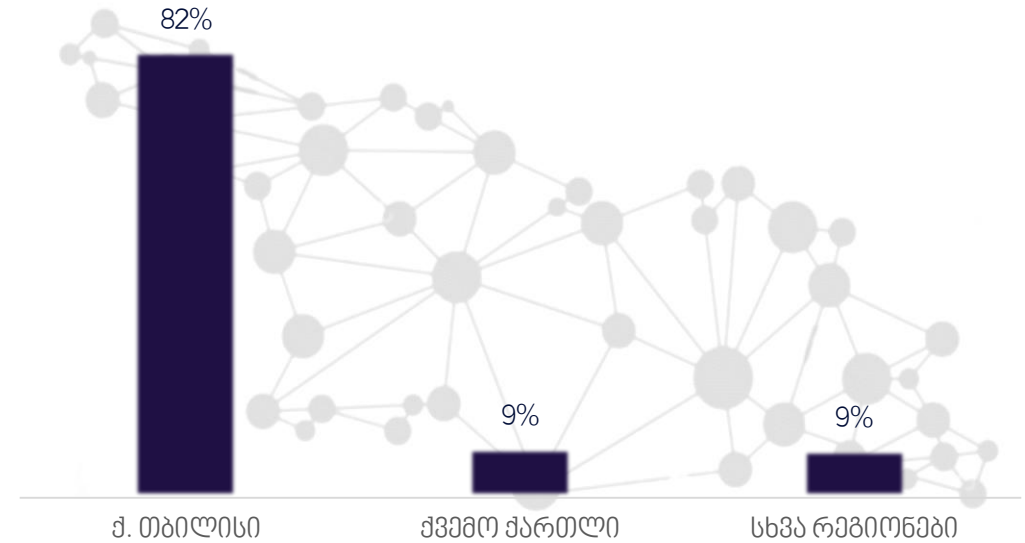


2,539 - 17%

საწარმოთა ზომის მიხედვით



რეგიონების მიხედვით

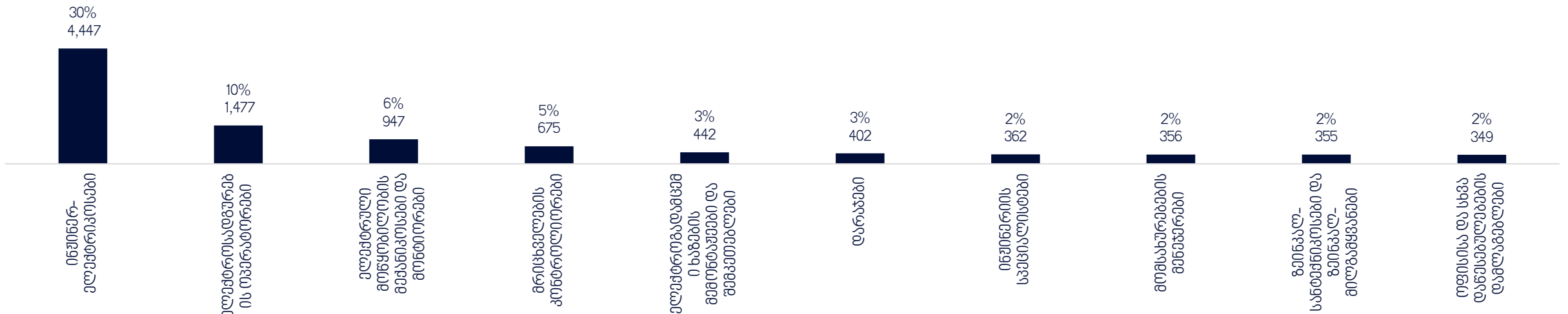


დასაქმების სტრუქტურა

ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

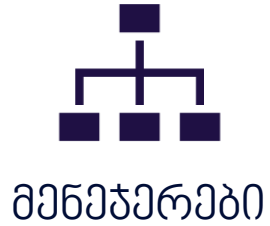


ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

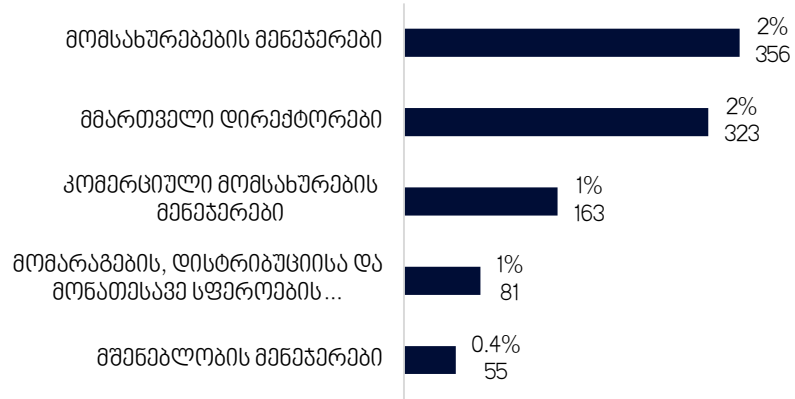


დასაქმების სტრუქტურა

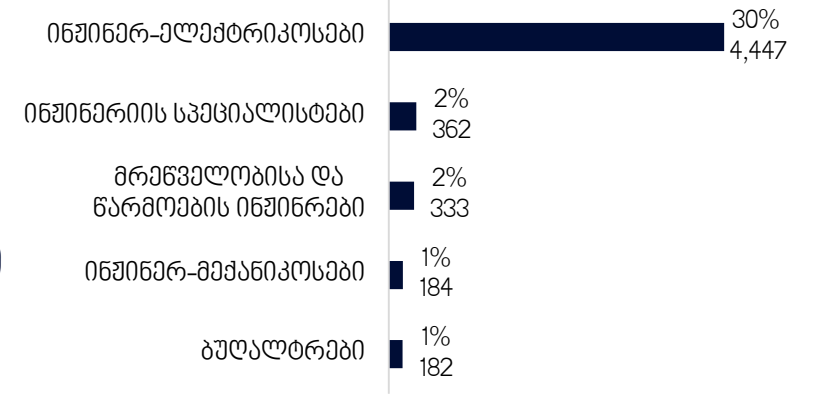
ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



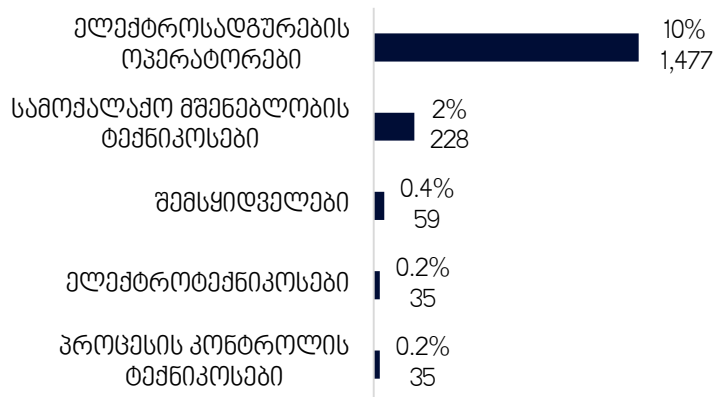
მენეჯერები



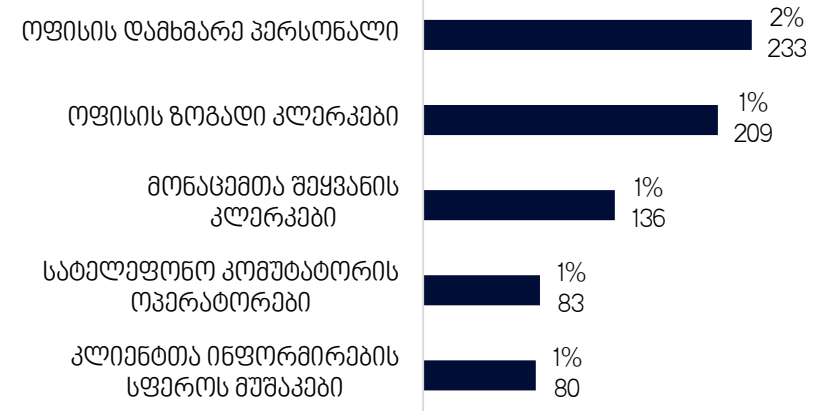
სპეციალისტები



ტექნიკოსები და დამხმარე სპეციალისტები

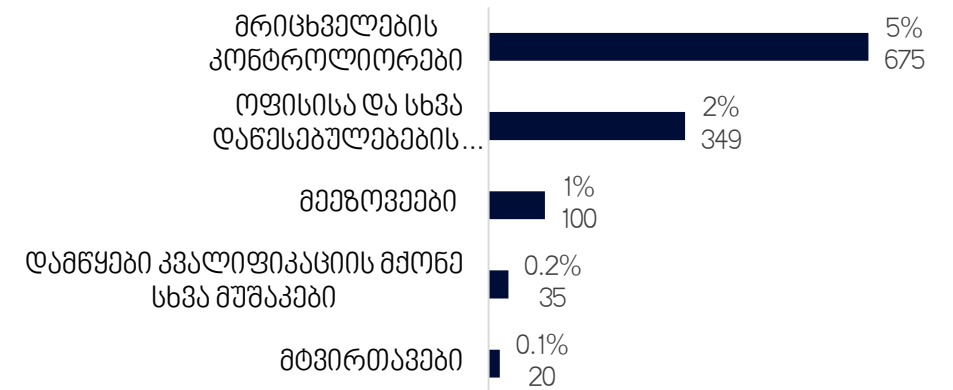
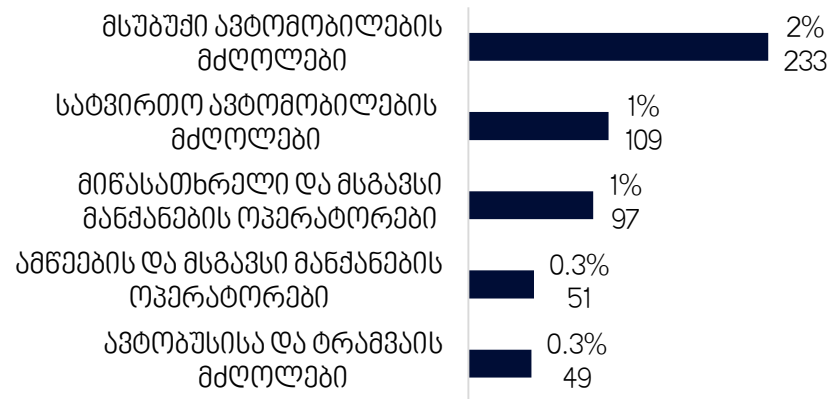
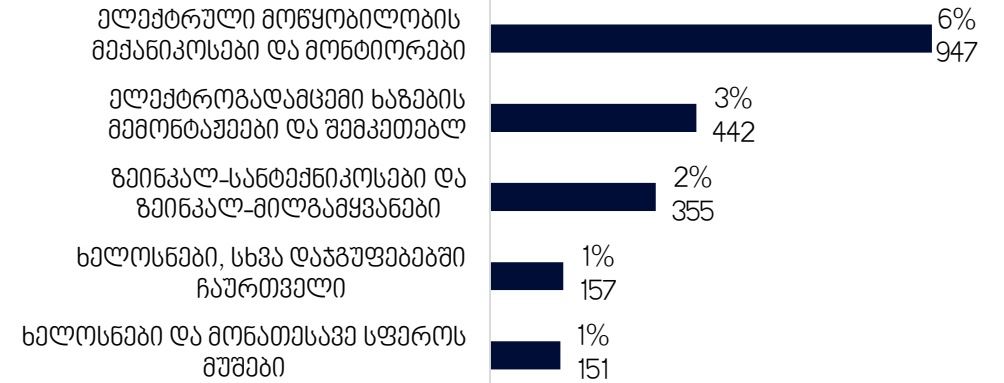
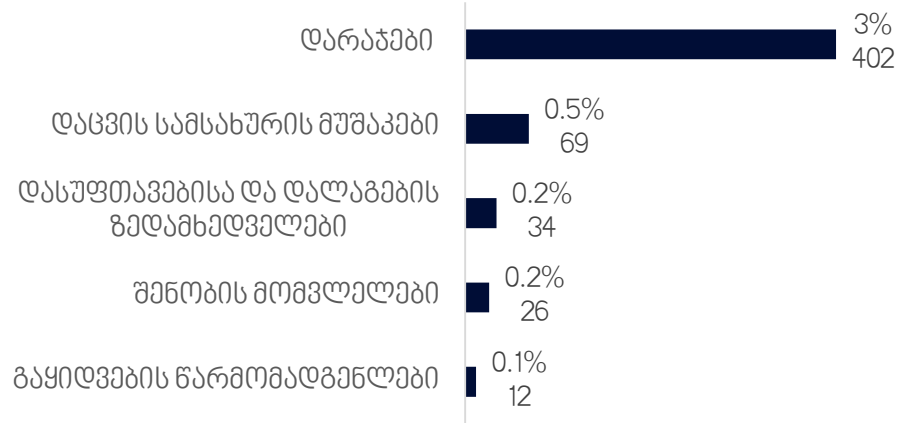


ოფისის პერსონალი



დასაქმების სტრუქტურა

ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება



მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში საპენსიო
ასაკის მქონე დასაქმებულთა
რაოდენობა

3,083

მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში პენსიაზე
გამსვლელთა სავარაუდო
რაოდენობა

379



2,570



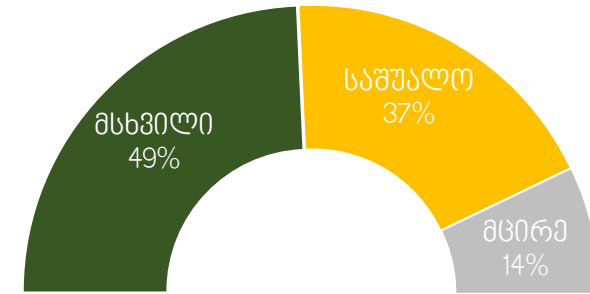
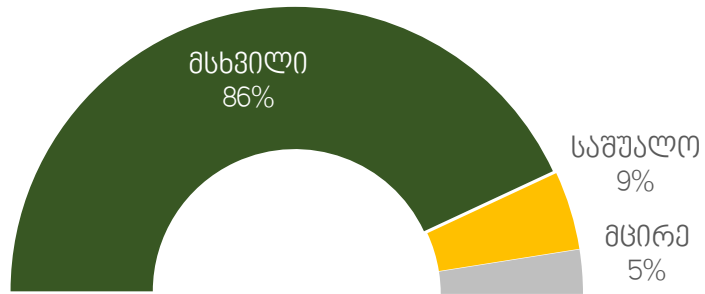
513



288



91



სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება



მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში საკენსიო
ასაკის მქონე დასაქმებულთა
რაოდენობა

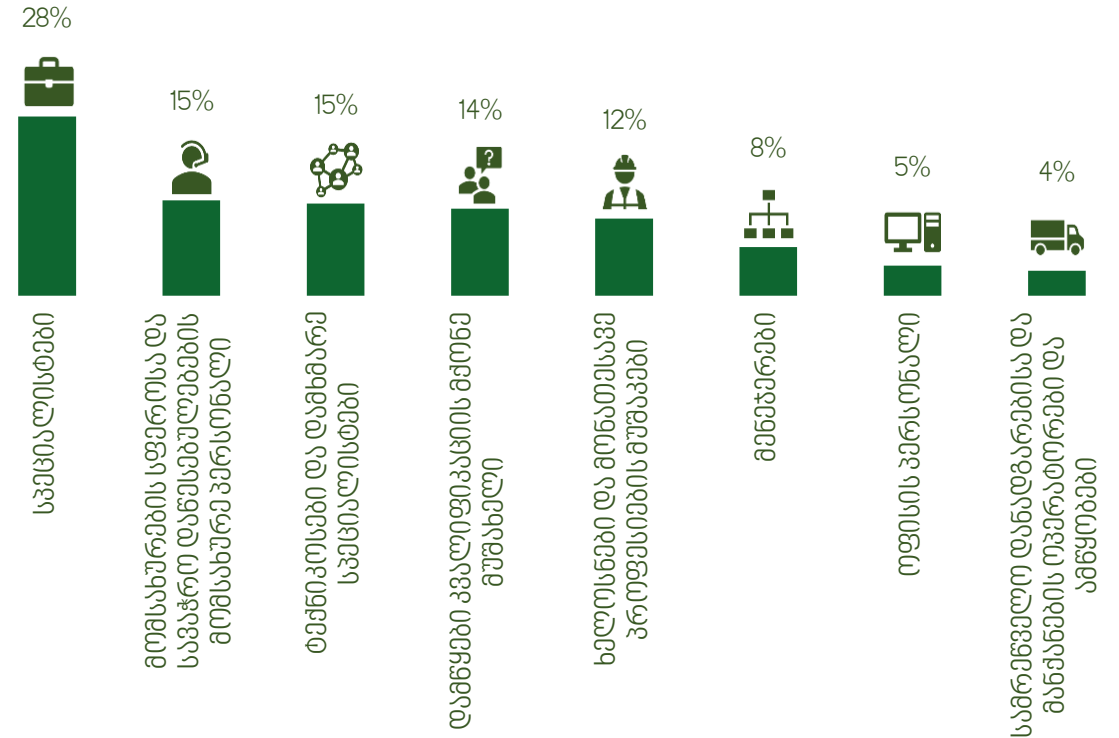
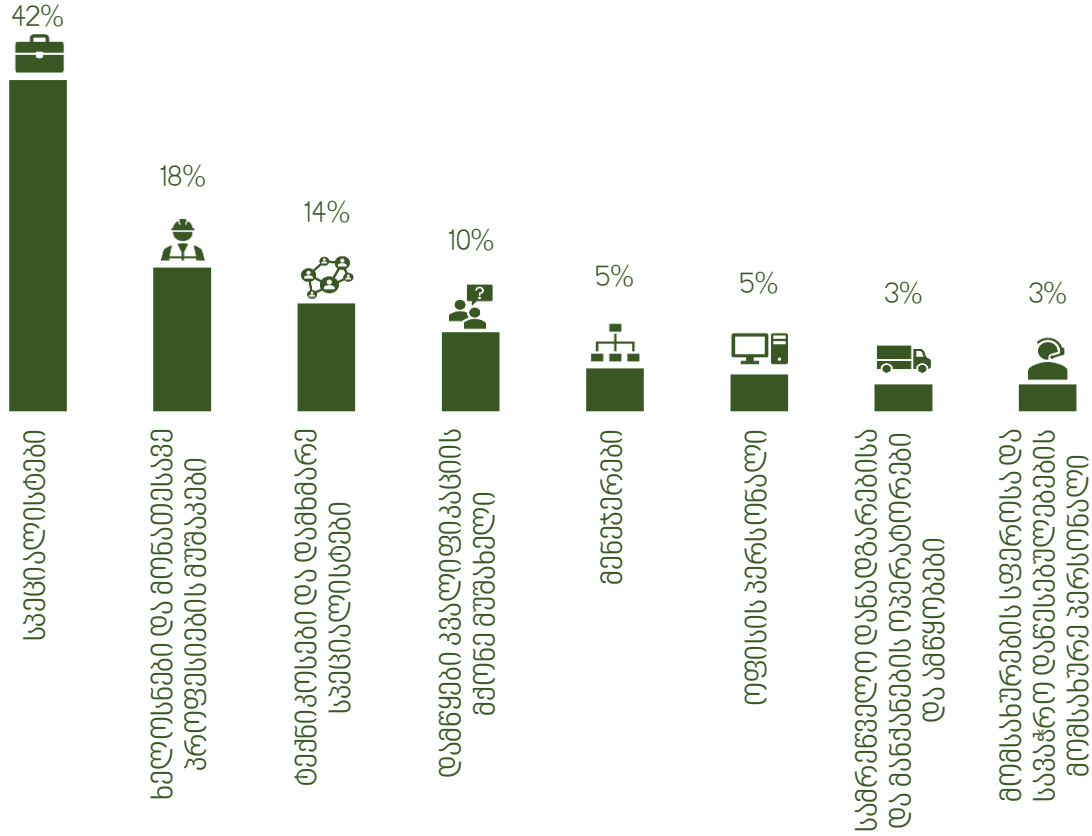
3,083

მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში პენსიაზე
გამსვლელთა სავარაუდო
რაოდენობა

379



ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება



მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში საპენსიო
ასაკის მქონე დასაქმებულთა
რაოდენობა

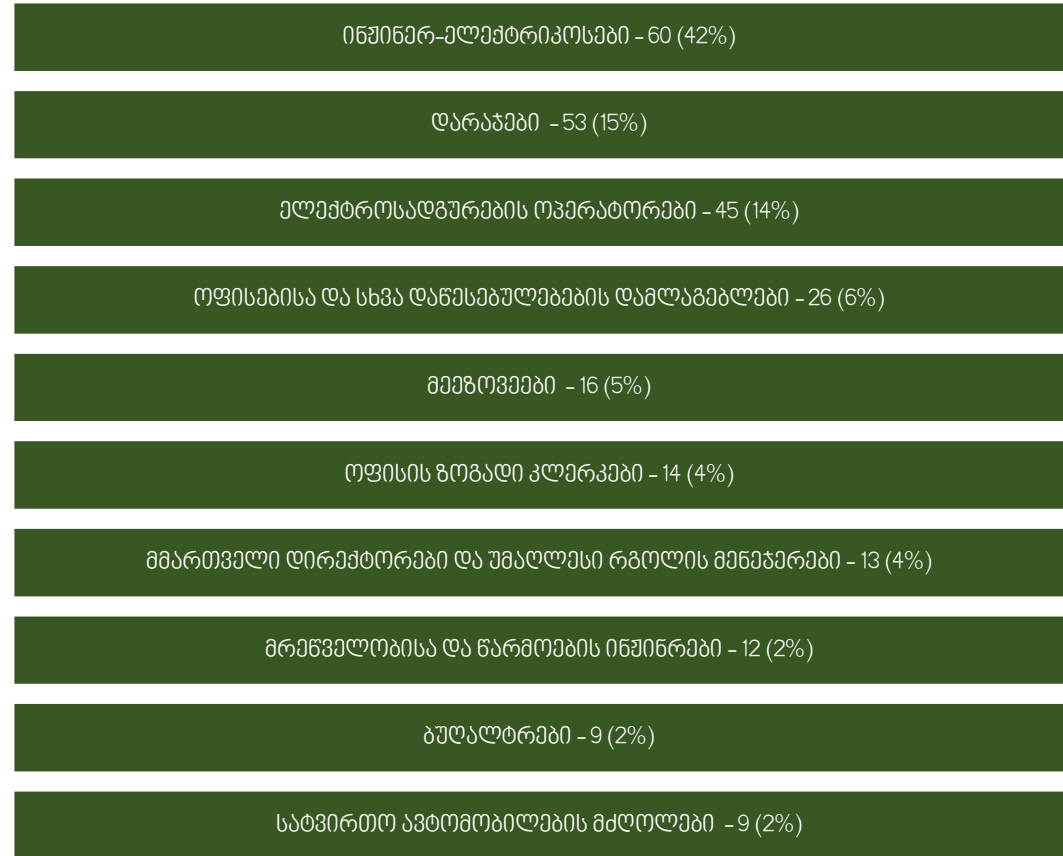
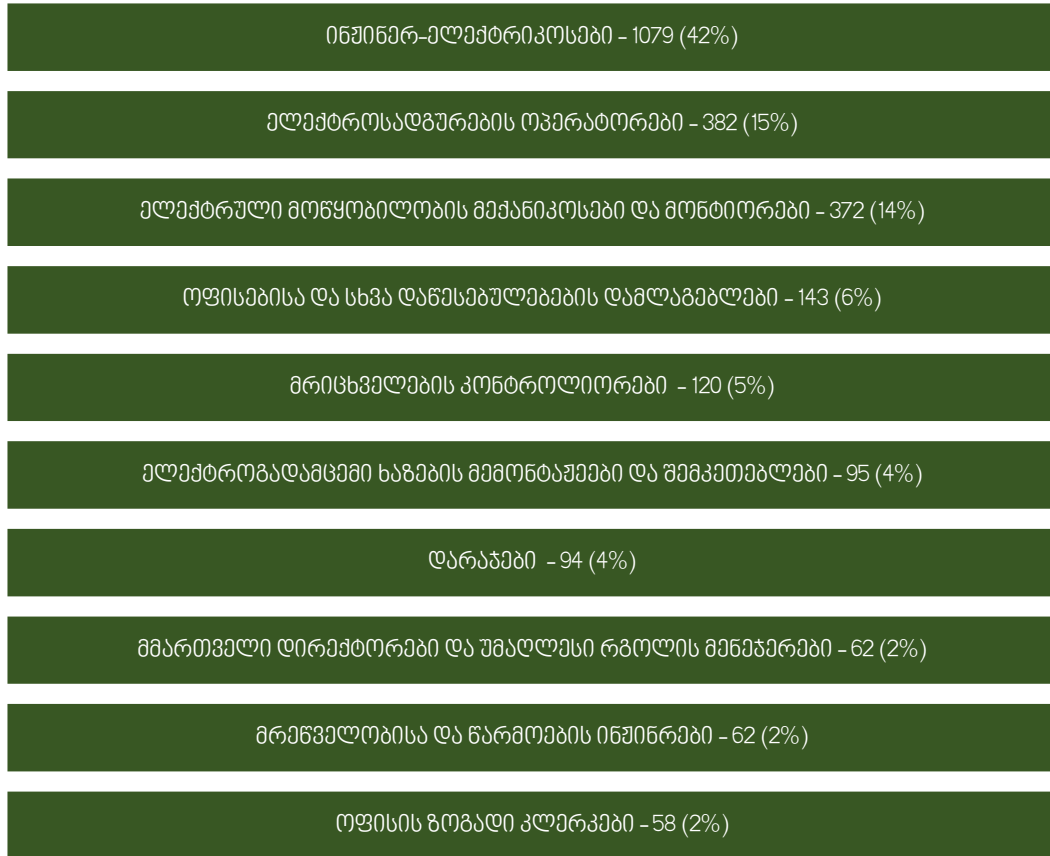
3,083

მომდევნო 5 წლის
განმავლობაში პენსიაზე
გამსვლელთა სავარაუდო
რაოდენობა

379

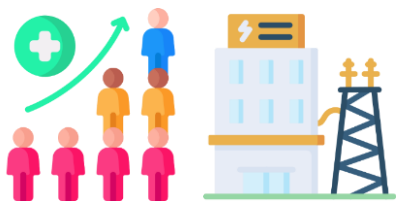


ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



მეთხოვნა სამუშაო ძალაზე

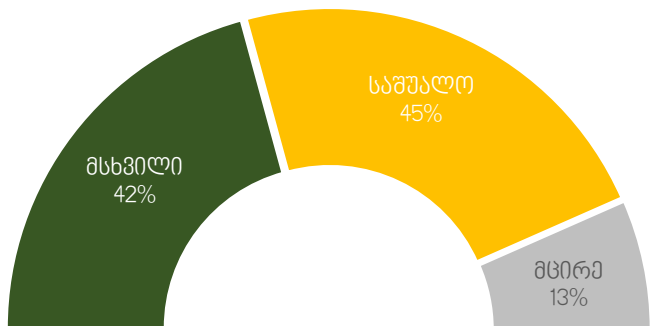
ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობის დაგეგმილი ზრდა მომდევნო 12 თვის განმავლობაში



დარბის სპეციფიკის შესაბამისი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

53

საწარმოთა ზომის მიხედვით



ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

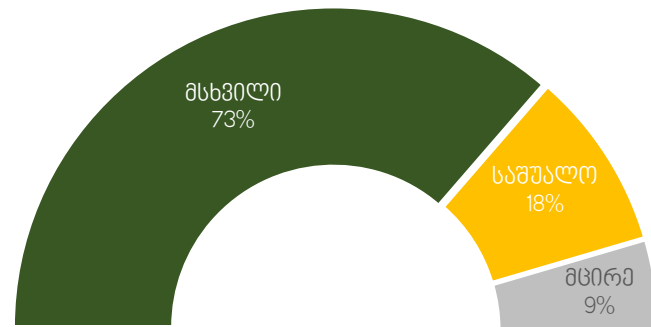
- ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 28
- ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები - 14
- ელექტროსადგურების ოპერატორები - 4
- ელექტრონული მოწყობილობების მემანიკოსები და მომსახურე - 4



სხვა დანარჩენი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

11

საწარმოთა ზომის მიხედვით



ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

- მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების მენეჯერები - 3
- ბულალტრები - 2
- ოფისის ზოგადი კლერკები - 2
- სატელეფონო კომუტატორის ოპერატორები - 2

მოთხოვნა სამუშაო ძალაზე

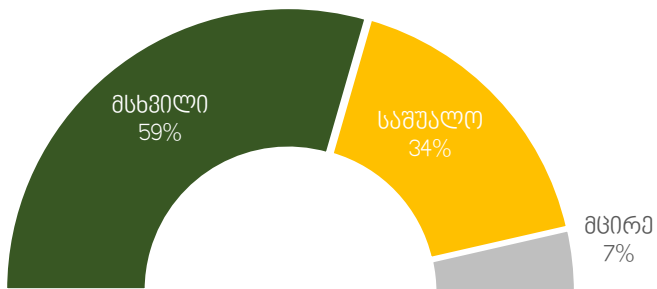
ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობის დაგეგმილი ზრდა მომდევნო 5 წლის განმავლობაში



დარბის სპეციფიკის შესაბამისი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

112

სანარმოთა ზომის მიხედვით



ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

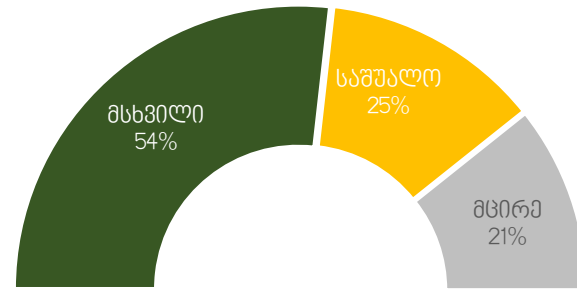
- ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 47
- ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შემკეთებელ - 22
- ელექტროსადგურების ოპერატორები - 11
- ინჟინერ-მექანიკოსები - 10
- პროცესის კონტროლის ტექნიკოსები (ოპერატორები), სხვა - 8



სხვა დანარჩენი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

28

სანარმოთა ზომის მიხედვით

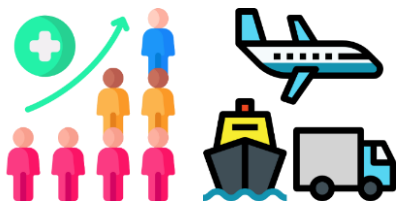


ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

- ბულალტრები - 4
- მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების მენეჯერები - 4
- პროგრამისტები - 3
- ბაყიღვებისა და მარკეტინგის მენეჯერები - 3
- ოფისის ზოგადი კლერკები - 2

მოთხოვნა სამუშაო ძალაზე

ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობის დაგეგმილი შემცირება



მომდევნო 12 თვის განმავლობაში

22



მომდევნო 5 წლის განმავლობაში

35

ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შეგკეთებლ - 8

ელექტრონული მოწყობილობების მემონტაჟები და მომსახუ - 8

ელექტრონული და ელექტრონული აღჭურვილობის ამწყობები - 6

მრიცხველების კონტროლირები - 13

ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შეგკეთებლები - 8

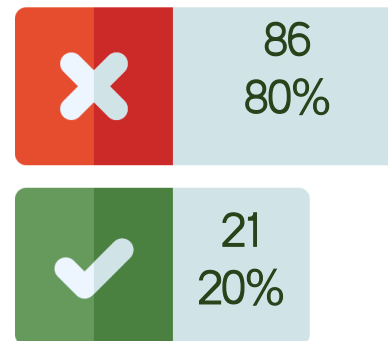
ელექტრონული მოწყობილობების მემონტაჟები - 8

ელექტრონული და ელექტრონული აღჭურვილობის ამწყობები - 6

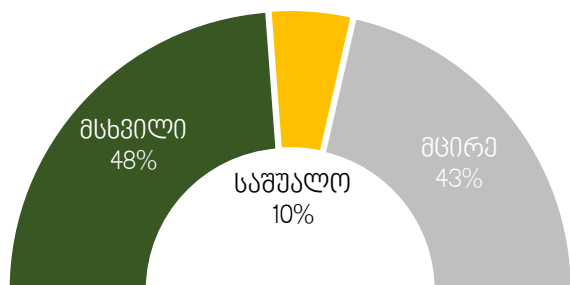
საწარმოებში არსებული ვაკანსიები

საწარმოთა რაოდენობა

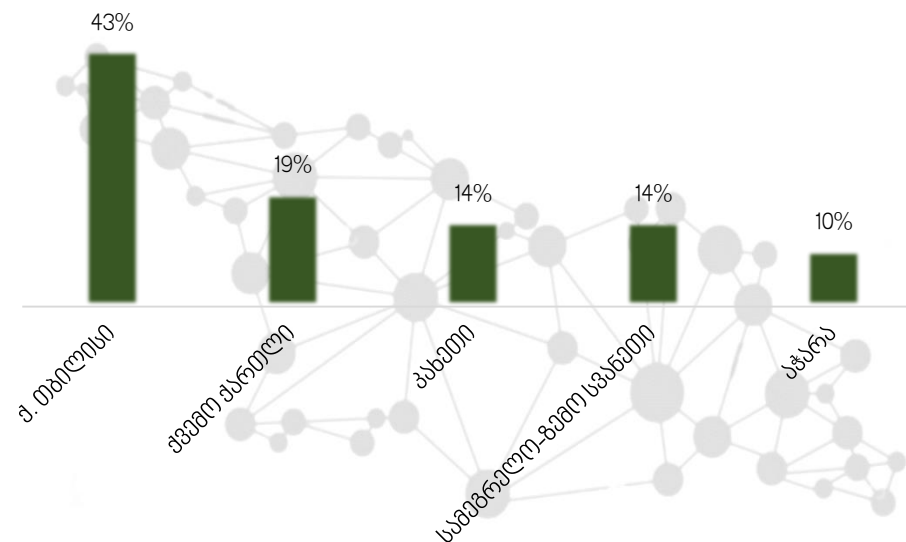
საწარმოებში ბოლონ თვის განმავლობაში არსებული ვაკანსიები



საწარმოთა ზომის მიხედვით



რეგიონების მიხედვით



საწარმოებში არსებული ვაკანსიები



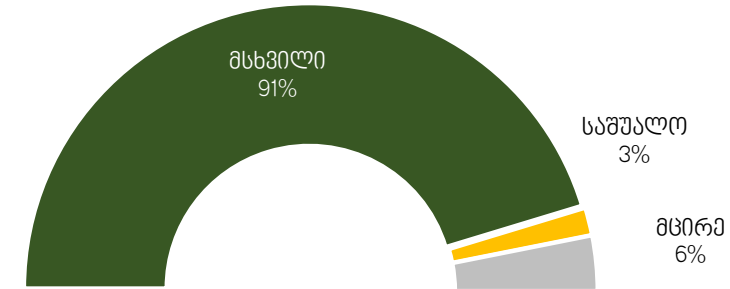
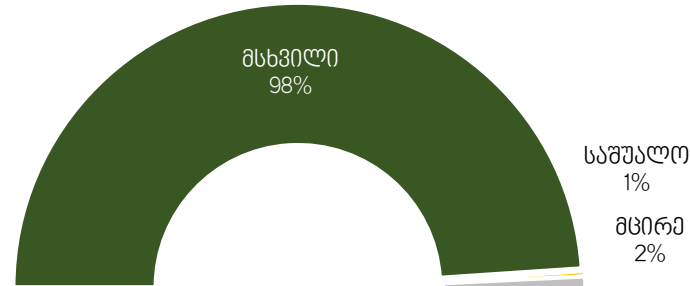
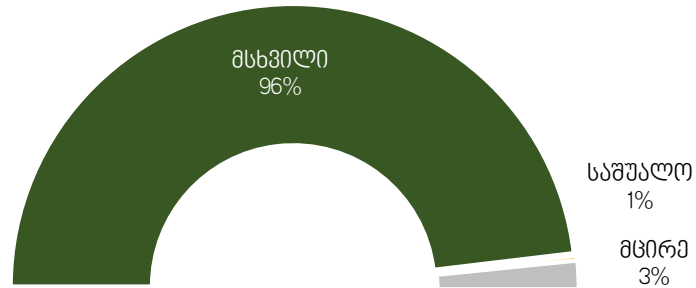
არსებული ვაკანსიების რაოდენობა
371



გამოცხადებული ვაკანსიების რაოდენობა
330



შეუვსებელი ვაკანსიების რაოდენობა
32



- ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 168
- ელექტროსადგურების ოპერატორები - 52
- სატელეფონო კომუტატორის ოპერატორები - 17
- სხვა დაჯგუფებებში ჩაურთველი მომსახურებების მენეჯერ - 14
- კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები - 11
- დარაჯები - 11
- საკონტაქტო ცენტრის კლერკები - 10
- მრეწველობისა და წარმოების ინჟინრები - 9
- მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების - 8
- შემდუღებლები და აირით მჭრელები - 7

- ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 152
- ელექტროსადგურების ოპერატორები - 50
- სატელეფონო კომუტატორის ოპერატორები - 15
- დარაჯები - 11
- საკონტაქტო ცენტრის კლერკები - 10
- მრეწველობისა და წარმოების ინჟინრები - 9
- კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები - 8
- მომარაგებისა და დისტრიბუციის მენეჯერები - 8
- შემდუღებლები და აირით მჭრელები - 7
- მომსახურებების მენეჯერები - 6

- ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 7
- შემდუღებლები და აირით მჭრელები - 7
- ელექტროტექნიკოსები - 6
- გეოდეზისტები, კარტოგრაფები და ტოპოგრაფები - 2
- სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები - 2
- დასუფთავებისა და დალაგების ზედამხედველები - 2
- აწმეების, სანეწველებისა და მსგავსი მანქანების ოპერა - 2
- სხვა დაჯგუფებებში ჩაურთველი კომერციული მომსახურები - 1
- გაყიდვებისა და მარკეტინგის მენეჯერები - 1
- ინჟინერ-მექანიკოსები - 1

საწარმოებში გამოცხადებული და შეუვსებელი ვაკანსიები

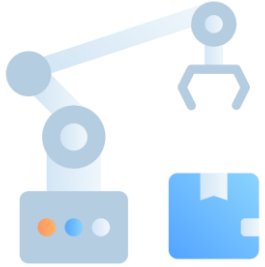
ვაკანსიების შეუვსებლობის მიზეზები



აკლიკანტთა დაბალი კვალიფიკაცია შეეხო ისეთ ვაკანსიებს, რომლების მიეკუთვნებოდა ინჟინერ-ელექტროსების, შემდუღებლებისა და აირით მჭრელების, ელექტროტექნიკოსების, გეოდეზისტებისა და კარტოგრაფებისა და სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსების პროფესიულ ჯგუფებს.

ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები

იყენებთ თუ არა თანამედროვე ტექნოლოგიებს?

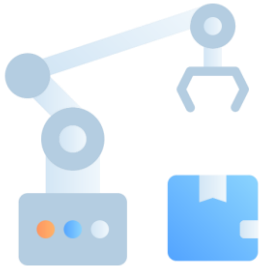


დიახ - 21 (20%)



არა - 86 (80%)

აპირებთ თუ არა თანამედროვე ტექნოლოგიებში ინვესტიციების განხორციელებას?



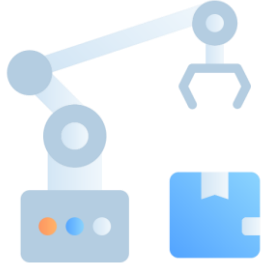
დიახ - 4 (4%)



არა - 103 (96%)

ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები

აკირებთ თუ არა თანამედროვე ტექნოლოგიებში ინვესტიციების განხორციელებას?



დიახ - 36 (2%)



არა - 1,860 (98%)

ენერგეტიკის სექტორში ტექნოლოგიებში ინვესტიციების შედეგად პროფესიულ ჯგუფებზე მოთხოვნის ზრდა

ინჟინერ-ელექტრიკოსები - 5

კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების ტექნიკოსები - 3

პროგრამისტები - 2

კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები - 2

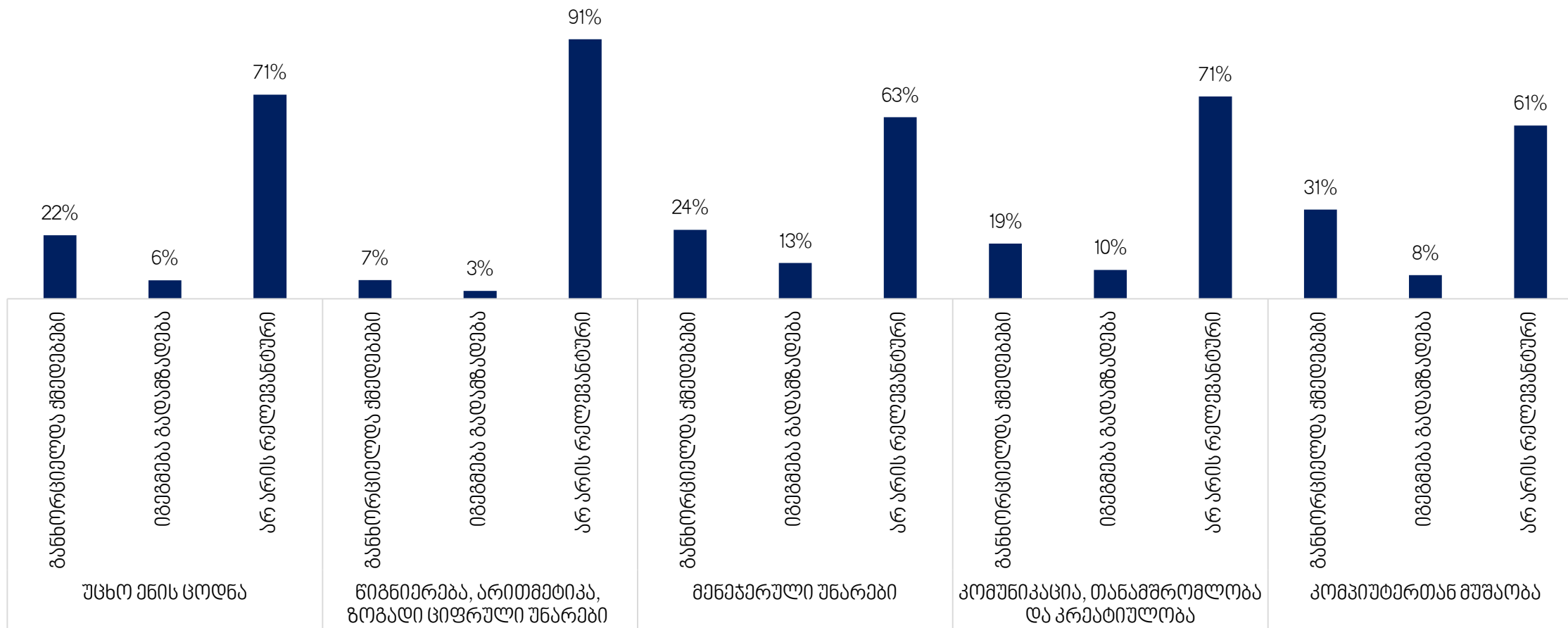
მონაცემთა ბაზის დიზაინერები და ადმინისტრატორები - 1

ენერგეტიკის სექტორში ტექნოლოგიებში ინვესტიციების შედეგად პროფესიულ ჯგუფებზე მოთხოვნის შემცირება

მრიცხველების კონტროლიორები - 10

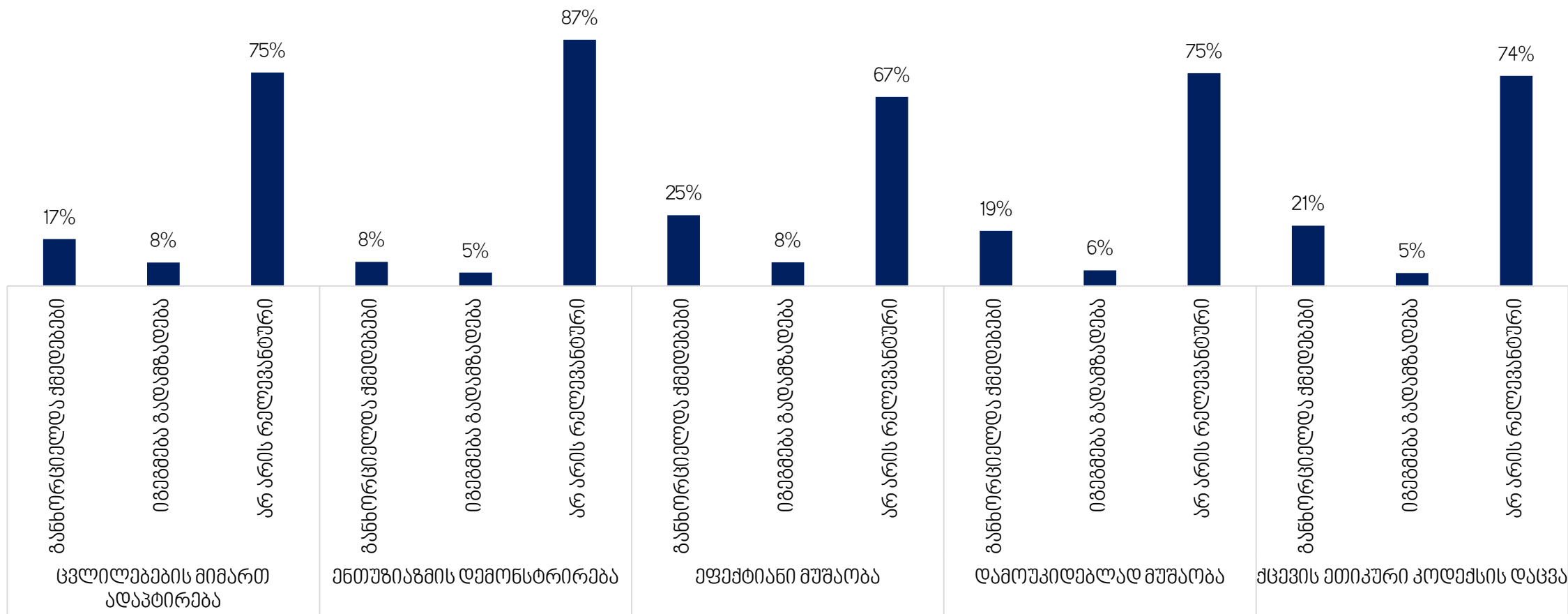
სამუშაო ძალის განვითარება

ტრანსფერული უნარები



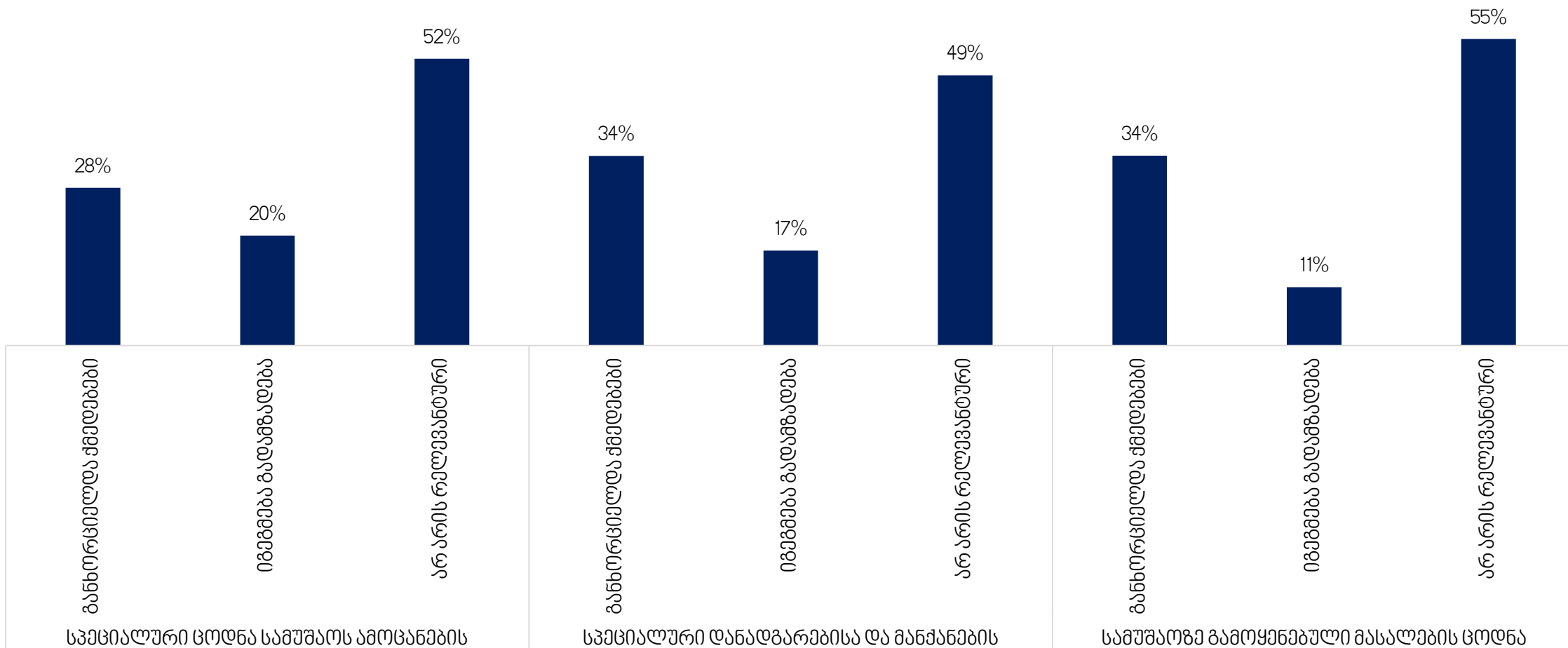
სამუშაო ძალის განვითარება

პიროვნული უნარები



სამუშაო ძალის განვითარება

პროფესიული უნარები



ძირითადი მიზნები

მოთხოვნა



ბოლო 6 თვეში გამოცხადებული
ვაკანსიების რაოდენობა

330



მომდევნო 12 თვის განმავლობაში
დასაქმებულთა რაოდენობის
მოსალოდნელი ზრდა

64



მომდევნო 5 წლის განმავლობაში
დასაქმებულთა რაოდენობის
მოსალოდნელი ზრდა

140

მიწოდება

1,296

ჩარიცხული სტუდენტები



2,521

აქტიური სტუდენტები



757

კურსდამთავრებულები



ძირითადი მიზნები

თანხვედრა ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით

პროფესიული ჯგუფების თანხვედრა, რომელზეც ბოლო 6 თვეში გამოცხადებული იყო ვაკანსიები

ელექტროსადგურების ოპერატორები - 50

სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები - 2

გეინკალ-სანტექნიკოსები და გეინკალ-მიღბამყვანები - 1

პროფესიული ჯგუფების თანხვედრა, რომლებზეც მოსალოდნელია ზრდა მომდევნო 12 თვის განმავლობაში

ელექტროგადამცემი ხაზების
მემონტაჟები და შემკეთებლები - 14

ელექტროსადგურების ოპერატორები - 4

ძირითადი მიზნები

დასაქმების სტრუქტურაში ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი სპეციალისტების (40%), ხელოსნებისა (17%) და ტექნიკოსების (13%) ძირითადი პროფესიული ჯგუფები.

ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით წამყვანია : ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მონტიორები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შემკეთებლები

მომდევნო 5 წლის პერიოდში ენერგეტიკის სექტორში მუშახელის 1/5 იქნება საკენსიო ასაკის, თუმცა მათგან სავარაუდოდ რეალურად პენსიაზე 3% გავა. საწარმოები მაქსიმალურად ცდილობენ, რომ შეინარჩუნონ გამოცდილი კადრები. აღნიშნული მეთყველებს იმაზე, რომ სექტორში სამუშაო ძალა გარკვეულწილად დაბერებადია და საჭიროებს ქმედებებს რათა ეტაპობრივად შედგეს ახალი კადრების გამოზრდის თვალსაზრისით

სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიებიდან აღსანიშნავია განახლებად ენერჯიასა და სადისკვიერო სისტემის მართვასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიები.

ძირითადი მიზნები

საწარმოების უმრავლესობას არა აქვს მკაფიოდ განსაზღვრული წარმოდგენა მოკლე, ასევე საშუალოვადიანი პერსპექტივით პრობნოზის გაკეთების კუთხით. მუშახელის ზრდა უკავშირდება სპეციალისტების, ტექნიკოსებისა და ხელოსნების ძირითად პროფესიულ ჯგუფებს და შემდეგ ელემენტარულ ჯგუფებზე: ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟები და შემკეთებლები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ინჟინერ-მექანიკოსები, პროცესის კონტროლის ტექნიკოსები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები, ელექტროტექნიკოსები

სექტორში ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 20%-ს ჰქონდა ვაკანსია. გამოცხადებული 330 ვაკანსიიდან 10% დარჩა შეუვსებელი. გამოცხადებული ვაკანსიების უმრავლესობა ინჟინერ-ელექტრიკოსებსა და ელექტროსადგურების ოპერატორებზე მოდის.

ენერგეტიკისა სექტორში კომპანიების ხვედრითი წილი, რომლებიც იყენებენ თანამედროვე ტექნოლოგიებს შეადგენს შესაბამისად (20%; 21 კომპანია), რაც დაკავშირებულია საქმისწარმოების და საწარმოო პროცესების მართვასთან.

საწარმოების უმრავლესობა არარელევანტურად მიიჩნევს ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებას, რაც ასახავს ნიჰილისტურ დამოკიდებულებას მუშახელის განვითარების კუთხით.

მადლობა ყურადღებისთვის