

**ფუნდამენტური კვლევებისათვის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტების**

**სამეცნიერო მიმართულებების კლასიფიკატორი**

(მომზადებულია ევროპული კვლევების საბჭოს სამეცნიერო კლასიფიკატორის მიხედვით)

**1. ზუსტი მეცნიერებები და ინჟინერია**

**1.1. მათემატიკა**

თეორიული და გამოყენებითი მათემატიკა, კომპიუტერული მეცნიერებების მათემატიკური საფუძვლები, მათემატიკური ფიზიკა და სტატისტიკა.

- 1.1.1 ლოგიკა და მათემატიკის საფუძვლები
- 1.1.2 ალგებრა
- 1.1.3 რიცხვთა თეორია
- 1.1.4 ალგებრული და კომპლექსური გეომეტრია
- 1.1.5 ლის ჯგუფები, ლის ალგებრები
- 1.1.6 გეომეტრია და გლობალური ანალიზი
- 1.1.7 ტოპოლოგია
- 1.1.8 მათემატიკური ანალიზი
- 1.1.9 ოპერატორთა ალგებრა და ფუნქციონალური ანალიზი
- 1.1.10 ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლებები და დინამიკური სისტემები
- 1.1.11 კერძოწარმოებულებიანი დიფერენციალური განტოლებების თეორიული ასპექტები
- 1.1.12 მათემატიკური ფიზიკა
- 1.1.13 ალბათობა
- 1.1.14 სტატისტიკა
- 1.1.15 დისკრეტული მათემატიკა და კომბინატორიკა
- 1.1.16 კომპიუტერულ მეცნიერებათა მათემატიკური ასპექტები
- 1.1.17 რიცხვითი ანალიზი
- 1.1.18 სამეცნიერო გამოთვლები და მონაცემთა დამუშავება
- 1.1.19 მართვის თეორია და ოპტიმიზაცია
- 1.1.20 მათემატიკის გამოყენება მეცნიერებაში
- 1.1.21 მათემატიკის გამოყენება მრეწველობასა და საზოგადოებაში

**1.2. მატერიის ფუნდამენტური აგებულების ფიზიკა**

ნაწილაკთა, ბირთვული, პლაზმური, ატომური, მოლეკულური, აირთა და ოპტიკური ფიზიკა

- 1.2.1 ფუნდამენტურ ურთიერთქმედებათა თეორია
- 1.2.2 ფუნდამენტურ ურთიერთქმედებათა ფენომენოლოგია
- 1.2.3 ნაწილაკთა ექსპერიმენტული ფიზიკა ამაჩქარებლებით
- 1.2.4 ნაწილაკთა ექსპერიმენტული ფიზიკა ამაჩქარებლების გარეშე
- 1.2.5 გრავიტაციულ ურთიერთქმედებათა კლასიკური და კვანტური ფიზიკა
- 1.2.6 ბირთვული, ადრონული და მძიმე იონების ფიზიკა
- 1.2.7 ბირთვული და ნაწილაკთა ასტროფიზიკა
- 1.2.8 აირებისა და პლაზმის ფიზიკა
- 1.2.9 ელექტრომაგნეტიზმი

- 1.2.10 ატომური და მოლეკულური ფიზიკა
- 1.2.11 ულტრაცივი ატომები და მოლეკულები
- 1.2.12 ოპტიკა, არაწრფივი ოპტიკა და ნანოოპტიკა
- 1.2.13 კვანტური ოპტიკა და კვანტური ინფორმაცია
- 1.2.14 ლაზერი, ულტრამოკლე ლაზერები და ლაზერული ფიზიკა
- 1.2.15 თერმოდინამიკა
- 1.2.16 არაწრფივი მოვლენების ფიზიკა
- 1.2.17 მეტროლოგია და გაზომვები
- 1.2.18 წონასწორული და არაწონასწორული სტატისტიკური მექანიკა: მდგრადი მდგომარეობები და დინამიკა

### 1.3. კონდენსირებულ გარემოთა ფიზიკა

სტრუქტურა, ელექტრონული მახასიათებლები, სითხეები, ნანომეცნიერებები

- 1.3.1 მყარი სხეულების სტრუქტურა, ნაერთების ზრდა და თვისებები
- 1.3.2 კონდენსირებულ გარემოთა მექანიკური და აკუსტიკური თვისებები, მესრის დინამიკა
- 1.3.3 კონდენსირებულ გარემოთა ტრანსპორტული თვისებები
- 1.3.4 ნივთიერებების, ზედაპირების, ინტერფეისების, ნანოსტრუქტურების ელექტრონული თვისებები
- 1.3.5 ნახევარგამტარებისა და იზოლატორების ფიზიკური თვისებები
- 1.3.6 მაკროსკოპული კვანტური ფენომენები, როგორცაა ზეგამტარობა, ზედენადობა, კვანტური ჰოლის ეფექტი
- 1.3.7 სპინტრონიკა
- 1.3.8 მაგნეტიზმი და ძლიერ კორელირებადი სისტემები
- 1.3.9 კონდენსირებული გარემო - სხივთა ურთიერთქმედება (ფოტონები, ელექტრონები, ა.შ.)
- 1.3.10 ნანოფიზიკა, როგორცაა ნანოელექტრონიკა, ნანოფოტონიკა, ნანომაგნეტიზმი, ნანოელექტრომექანიკა
- 1.3.11 მეზოსკოპიური კვანტური ფიზიკა და მყარი მდგომარეობის კვანტური ტექნოლოგიები
- 1.3.12 მოლეკულური ელექტრონიკა
- 1.3.13 უწყსრიგო სისტემების სტრუქტურა და დინამიკა, როგორცაა რბილი ნივთიერებები (ჟელები, კოლოიდები, თხევადი კრისტალები), გრანულირებული ნივთიერებები, სითხეები, მინები, დეფექტები
- 1.3.14 სითხეების დინამიკა (ფიზიკა)
- 1.3.15 სტატისტიკური ფიზიკა: ფაზური გადასვლები, კონდენსირებული გარემოს სისტემები, რთული სისტემების მოდელები, ინტერდიცისპლინური აპლიკაციები
- 1.3.16 ბიოლოგიური სისტემების ფიზიკა

### 1.4. ფიზიკური და ანალიზური ქიმია

ანალიზური ქიმია, ქიმიური თეორია, ფიზიკური ქიმია/ქიმიური ფიზიკა

- 1.4.1 ფიზიკური ქიმია
- 1.4.2 სპექტროსკოპული და სპექტრომეტრული ტექნიკა
- 1.4.3 მოლეკულური აგებულება და სტრუქტურა
- 1.4.4 ზედაპირის მეცნიერება და ნანოსტრუქტურები
- 1.4.5 ანალიზური ქიმია
- 1.4.6 ქიმიური ფიზიკა

- 1.4.7 ქიმიური ინსტრუმენტები
- 1.4.8 ელექტროქიმია, ელექტროდიალიზი, მიკროფლუიდები, სენსორები
- 1.4.9 ქიმიური მეთოდების განვითარება
- 1.4.10 ჰეტეროგენული კატალიზი
- 1.4.11 ბიოლოგიური სისტემების ფიზიკური ქიმია
- 1.4.12 ქიმიური რეაქციები: მექანიზმები, დინამიკა, კინეტიკა და კატალიზური რეაქციები
- 1.4.13 თეორიული და გამოთვლითი ქიმია
- 1.4.14 რადიაციული და ბირთვული ქიმია
- 1.4.15 ფოტოქიმია
- 1.4.16 კოროზია
- 1.4.17 მასალათა დახასიათების მეთოდები
- 1.4.18 გარემოს ქიმია

### 1.5. სინთეზური და ორგანული ქიმია

ახალი მასალები და სინთეზის ახლებური მიდგომები, სტრუქტურულ-თვისებრივი რეაქციები, მყარი სხეულების ქიმია, მოლეკულური აღნაგობა, ორგანული ქიმია

- 1.5.1 მასალათა სტრუქტურული თვისებები
- 1.5.2 მყარი სხეულების ქიმია
- 1.5.3 ზედაპირის მოდიფიცირება
- 1.5.4 თხელი ფირები (ფილმები)
- 1.5.5 იონური სითხეები
- 1.5.6 ახალი მასალები: ოქსიდები, შენადნობები, კომპოზიტები, ორგანულ-არაორგანული ჰიბრიდი, ნანონაწილაკები
- 1.5.7 ბიომასალების სინთეზი
- 1.5.8 ჭკვიანი ნივთიერებების სინთეზი - თვითორგანიზებადი მასალები
- 1.5.9 კოორდინაციული ქიმია
- 1.5.10 კოლოიდური ქიმია
- 1.5.11 ბიოლოგიური ქიმია და ქიმიური ბიოლოგია
- 1.5.12 კონდენსირებული გარემოს ქიმია
- 1.5.13 ჰომოგენური კატალიზი
- 1.5.14 მაკრომოლეკულური ქიმია
- 1.5.15 პოლიმერების ქიმია
- 1.5.16 სუპრამოლეკულური ქიმია
- 1.5.17 ორგანული ქიმია
- 1.5.18 სამედიცინო ქიმია

### 1.6. კომპიუტერული და საინფორმაციო მეცნიერებები

ინფორმატიკა და საინფორმაციო სისტემები, კომპიუტერული მეცნიერებები, სამეცნიერო გამოთვლები, ინტელექტუალური სისტემები

- 1.6.1 კომპიუტერის არქიტექტურა, ჩაშენებული სისტემები, ოპერაციული სისტემები
- 1.6.2 განაწილებული სისტემები, პარალელური გამოთვლები, სენსორული ქსელები, კიბერფიზიკური სისტემები
- 1.6.3 პროგრამული ინჟინერია, პროგრამირების ენები და სისტემები
- 1.6.4 თეორიული კომპიუტერული მეცნიერება, ფორმალური მეთოდები, ავტომატები
- 1.6.5 უსაფრთხოება, კონფიდენციალობა, კრიპტოლოგია, კვანტური კრიპტოგრაფია
- 1.6.6 ალგორითმები და კომპლექსურობა, განაწილებული, პარალელური და ქსელური ალგორითმები, ალგორითმულ თამაშთა თეორია

- 1.6.7 ხელოვნური ინტელექტი, ინტელექტუალური სისტემები, ბუნებრივი ენის დამუშავება;
- 1.6.8 კომპიუტერული გრაფიკა, კომპიუტერული ხედვა, მულტიმედია, კომპიუტერული თამაშები
- 1.6.9 ადამიანისა და კომპიუტერის ურთიერთობა, ინტერფეისი, ვიზუალიზაცია
- 1.6.10 ვებ და საინფორმაციო სისტემები, მონაცემთა მართვის სისტემები, ინფორმაციის ძიება და ციფრული ბიბლიოთეკები, მონაცემთა შერწყმა
- 1.6.11 მანქანური სწავლება, სტატისტიკური მონაცემების დამუშავება და გამოყენება სიგნალების დამუშავებით (როგორცაა აუდიო, ფოტო, ვიდეო)
- 1.6.12 სამეცნიერო გამოთვლები, სიმულაციისა და მოდელირების საშუალებები
- 1.6.13 ბიოინფორმატიკა, ბიონსპირაციული გამოთვლები, ბუნებრივი გამოთვლები
- 1.6.14 კვანტური გამოთვლები (ფორმალური მეთოდები, ალგორითმები და კომპიუტერული მეცნიერების სხვა ასპექტები)

## 1.7. სისტემური და კომუნიკაციური ინჟინერია

ელექტრონიკა, ელექტრონული, კომუნიკაციური, ოპტიკური და სისტემური ინჟინერია

- 1.7.1 მართვის ინჟინერია
- 1.7.2 ელექტროინჟინერია: ძალური კომპონენტები ან/და სისტემები
- 1.7.3 სიმულაციური ინჟინერია და მოდელირება
- 1.7.4 მიკრო და ნანო სისტემური ინჟინერია
- 1.7.5 მიკრო და ნანო ელექტრონიკა, ოპტოელექტრონიკა და ფოტონური კომპონენტები
- 1.7.6 კავშირის სისტემები, უსადენო ტექნოლოგია, მაღალსიხშირული ტექნოლოგია
- 1.7.7 სიგნალების დამუშავება
- 1.7.8 ქსელები, როგორცაა საკომუნიკაციო ქსელები და კვანძები, საგანთა ინტერნეტი, სენსორული ქსელები, რობოტული ქსელები
- 1.7.9 ადამიანი-მანქანა ტიპის ინტერფეისები
- 1.7.10 რობოტიკა
- 1.7.11 კომპონენტები და სისტემები აპლიკაციებისათვის (მაგ. მედიცინაში, ბიოლოგიაში, გარემოს კვლევაში)
- 1.7.12 ელექტროენერჯის წარმოება, განაწილება და გამოყენება

## 1.8. წარმოებისა და პროცესების ინჟინერია

წარმოებისა და პროცესების დიზაინი, ქიმიური, სამოქალაქო, გარემოს, მექანიკური, სამანქანო ინჟინერია, ენერჯო პროცესები და შესაბამისი გამოთვლითი მეთოდები

- 1.8.1 აეროკოსმოსური ინჟინერია
- 1.8.2 ქიმიური ინჟინერია, ტექნიკური ქიმია
- 1.8.3 სამოქალაქო ინჟინერია, არქიტექტურა, საზღვაო კონსტრუქცია, მსუბუქი კონსტრუქცია, გეოტექნიკა
- 1.8.4 გამოთვლითი ინჟინერია
- 1.8.5 ჰიდრომექანიკა
- 1.8.6 ენერგეტიკული პროცესების ინჟინერია
- 1.8.7 მექანიკური ინჟინერია
- 1.8.8 ძრავების ინჟინერია, როგორცაა ჰიდრავლიკური, ტურბო, დგუმიანი, ჰიბრიდული ძრავები
- 1.8.9 წარმოების ტექნოლოგია, პროცესის ინჟინერია
- 1.8.10 მრეწველობის ინჟინერია და ინდუსტრიული დიზაინი

- 1.8.11 გარემოს ინჟინერია, როგორცაა მდგრადობის დიზაინი, ნარჩენებისა და წყლის მართვა გადამუშავება, რეგენერაცია ან ნაერთების აღდგენა, ნახშირბადის შებოჭვა და შენახვა
- 1.8.12 საზღვაო ინჟინერია
- 1.8.13 ინდუსტრიული ბიოინჟინერია
- 1.8.14 საავტომობილო და სარკინიგზო ინჟინერია, მულტი/ინტერმოდალური სატრანსპორტო ინჟინერია

### 1.9. სამყაროს შემსწავლელი მეცნიერებები

ასტროფიზიკა/ქიმია/ბიოლოგია; მზის სისტემა; პლანეტების სისტემები; ვარსკვლავების, გალაქტიკების და გარეგალაქტიკების ასტრონომია; კოსმოლოგია, კოსმოსის შემსწავლელი მეცნიერებები; ასტრონომიული ინსტრუმენტები და მონაცემები

- 1.9.1 მზის ფიზიკა - მზე და ჰელიოსფერო
- 1.9.2 მზის სისტემის შემსწავლელი მეცნიერება
- 1.9.3 ეგზოპლანეტური მეცნიერება, არამზისეული პლანეტების წარმოქმნა და დახასიათება
- 1.9.4 ასტრობიოლოგია
- 1.9.5 ვარსკვლავთშორისი სივრცე და ვარსკვლავების ფორმირება
- 1.9.6 ვარსკვლავები - ვარსკვლავების ფიზიკა და ვარსკვლავთა სისტემები
- 1.9.7 ირმის ნახტომი
- 1.9.8 გალაქტიკები - წარმოშობა, განვითარება, გროვები
- 1.9.9 კოსმოლოგია და მსხვილმასშტაბიანი სტრუქტურა, ბნელი მატერია და ბნელი ენერჯია
- 1.9.10 რელატივისტური ასტროფიზიკა და კომპაქტური ობიექტები
- 1.9.11 გრავიტაციული ტალღის ასტრონომია
- 1.9.12 მაღალი ენერჯიებისა და ნაწილაკების ასტრონომია
- 1.9.13 ასტრონომიული ინსტრუმენტები და მონაცემები, როგორცაა ტელესკოპები, დეტექტორები, მოწყობილობები, არქივები, ანალიზური სისტემები

### 1.10. დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები

ფიზიკური გეოგრაფია, გეოლოგია, გეოფიზიკა, ატმოსფერული მეცნიერებები, ოკეანოგრაფია, კლიმატოლოგია, კრიოლოგია, ეკოლოგია, გარემოს გლობალური ცვლილება, ბიოგეოქიმიური ციკლები, ბუნებრივი რესურსების მართვა

- 1.10.1 ატმოსფერული ქიმია, ატმოსფერული შემადგენლობა, ჰაერის დაბინძურება
- 1.10.2 მეტეოროლოგია, ატმოსფერული ფიზიკა და დინამიკა
- 1.10.3 კლიმატოლოგია და კლიმატის ცვლილება
- 1.10.4 ხმელეთის ეკოლოგია, მიწის საფარის ცვლილება
- 1.10.5 გეოლოგია, ტექტონიკა, ვულკანოლოგია
- 1.10.6 პალეოკლიმატოლოგია, პალეოეკოლოგია
- 1.10.7 დედამიწის წიაღის ფიზიკა, სეისმოლოგია, გეოდინამიკა
- 1.10.8 ოკეანოგრაფია (ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური, გეოლოგიური)
- 1.10.9 ბიოგეოქიმია, ბიოგეოქიმიური ციკლები, გარემოს ქიმია
- 1.10.10 მინერალოგია, პეტროლოგია, მაგმური პეტროლოგია, მეტამორფული პეტროლოგია
- 1.10.11 გეოქიმია, კოსმოქიმია, კრისტალთა ქიმია, იზოტოპების გეოქიმია, თერმოდინამიკა
- 1.10.12 სედიმენტოლოგია, ნიადაგის მეცნიერება, პალეონტოლოგია, დედამიწის ევოლუცია
- 1.10.13 ფიზიკური გეოგრაფია, გეომორფოლოგია
- 1.10.14 დედამიწის დაკვირვება კოსმოსიდან/დისტანციური ზონდირება

- 1.10.15 გეომაგნეტიზმი, პალეომაგნეტიზმი
- 1.10.16 ოზონი, ზედა ატმოსფერო, იონოსფერო
- 1.10.17 ჰიდროლოგია, ჰიდროგეოლოგია, საინჟინრო და გარემოს გეოლოგია, წყლისა და ნიადაგის დაბინძურება
- 1.10.18 კრიოსფერო, თოვლისა და ყინულის საფარის დინამიკა, ზღვის ყინული, მარადმზრალი მიწა და ყინულის ფარები
- 1.10.19 პლანეტარული გეოლოგია და გეოფიზიკა
- 1.10.20 გეოლოგიური კატასტროფები და გეოსაფრთხეები
- 1.10.21 დედამიწის სისტემის მოდელირება და ურთიერთქმედება

### 1.11. მასალათა ინჟინერია

გაუმჯობესებული მასალების შემუშავება: თვისებების გაძლიერება, მოდელირება, ფართომასშტაბიანი მომზადება, მასალების მოდიფიკაცია, მორგება, ოპტიმიზაცია, მასალების ახლებური და კომბინირებული გამოყენება და ა.შ.

- 1.11.1 ბიომასალების, ბიომიმეტური, ბიონსპირაციული და ბიოლოგიური მასალების ინჟინერია
- 1.11.2 ლითონებისა და შენადნობების ინჟინერია
- 1.11.3 კერამიკისა და მინის ინჟინერია
- 1.11.4 პოლიმერების და პლასტმასის ინჟინერია
- 1.11.5 კომპოზიტებისა და ჰიბრიდული მასალების ინჟინერია
- 1.11.6 ნახშირბადის მასალების ინჟინერია
- 1.11.7 ლითონის ოქსიდების ინჟინერია
- 1.11.8 ალტერნატიულად არსებული ან ახალი მასალების ინჟინერია
- 1.11.9 ნანომასალების ინჟინერია, როგორცაა ნანონაწილაკები, ნანოფორებიანი მასალები, 1D და 2D ნანომასალები
- 1.11.10 რბილი მასალების ინჟინერია, როგორცაა გელები, ქაფები, კოლოიდები
- 1.11.11 ფოროვანი მასალების ინჟინერია, როგორცაა კოვალენტურ-ორგანული, ლითონ-ორგანული, ფოროვანი არომატული სტრუქტურები
- 1.11.12 ნახევარგამტარი და მაგნიტური მასალების ინჟინერია
- 1.11.13 მეტამასალების ინჟინერია
- 1.11.14 მასალების ინჟინერიის გამოთვლის მეთოდები

## 2. სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებები

### 2.1. მოლეკულური ბიოლოგია, ბიოქიმია, ბიოფიზიკა, სტრუქტურული ბიოლოგია

ყველა ორგანიზმისთვის: მოლეკულური ბიოლოგია, ბიოქიმია, სტრუქტურული ბიოლოგია, მოლეკულური ბიოფიზიკა, სინთეზური და ქიმიური ბიოლოგია, წამლის დიზაინი, ინოვაციური მეთოდები და მოდელირება

- 2.1.1 მაკრომოლეკულური კომპლექსები, მათ შორის ნუკლეინის მჟავების, პროტეინების, ლიპიდების და ნახშირწყლების ურთიერთქმედებები
- 2.1.2 ბიოქიმია
- 2.1.3 დნმ-ისა და რნმ-ის ბიოლოგია
- 2.1.4 პროტეინების ბიოლოგია
- 2.1.5 ლიპიდების ბიოლოგია
- 2.1.6 გლიკობიოლოგია
- 2.1.7 მოლეკულური ბიოფიზიკა, ბიომექანიკა, ბიოენერგეტიკა

- 2.1.8 სტრუქტურული ბიოლოგია
- 2.1.9 სასიგნალო პროცესების მოლეკულური მექანიზმები
- 2.1.10 სინთეზური ბიოლოგია
- 2.1.11 ქიმიური ბიოლოგია
- 2.1.12 პროტეინების დიზაინი
- 2.1.13 ტრანსლაციური კვლევები და წამლის დიზაინი
- 2.1.14 ინოვაციური მეთოდები და მოდელირება მოლეკულურ, სტრუქტურულ და სინთეზურ ბიოლოგიაში

**2.2. გენეტიკა, ეპიგენეტიკა, გენომიკა, სხვა ომიკები და ბიონფორმატიკა**

ყველა ორგანიზმისთვის: გენეტიკა, ეპიგენეტიკა, გენომიკა და სხვა ომიკების კვლევები, ბიონფორმატიკა, სისტემური ბიოლოგია, გენეტიკური დაავადებები, გენების რედაქტირება, ინოვაციური მეთოდები და მოდელირება, ომიკები პერსონალიზებული მედიცინისთვის

- 2.2.1 გენეტიკა
- 2.2.2 გენების რედაქტირება
- 2.2.3 ეპიგენეტიკა
- 2.2.4 გენის რეგულაცია
- 2.2.5 გენომიკა
- 2.2.6 მეტაგენომიკა
- 2.2.7 ტრანსკრიპტომიკა
- 2.2.8 პროტეომიქსი
- 2.2.9 მეტაბოლოგია
- 2.2.10 გლიკომიკა / ლიპიდომიკა
- 2.2.11 ბიონფორმატიკა და გამოთვლითი ბიოლოგია
- 2.2.12 ბიოსტატისტიკა
- 2.2.13 სისტემების ბიოლოგია
- 2.2.14 გენეტიკური დაავადებები
- 2.2.15 ინტეგრალური ბიოლოგია პერსონალიზებული მედიცინისთვის
- 2.2.16 ინოვაციური მეთოდები და მოდელირება ინტეგრალურ ბიოლოგიაში

**2.3. უჯრედული, განვითარებისა და რეგენერაციული ბიოლოგია**

ყველა ორგანიზმისთვის: უჯრედის სტრუქტურა და ფუნქცია, უჯრედების კომუნიკაცია, ემბრიოგენეზი, ქსოვილის დიფერენცირება, ორგანოგენეზი, ზრდა, განვითარება, განვითარების ევოლუცია, ორგანოიდები, ღეროვანი უჯრედები, რეგენერაცია, თერაპიული მიდგომები

- 2.3.1 უჯრედის ციკლი, უჯრედის დაყოფა და ზრდა
- 2.3.2 უჯრედის ფიზიოლოგიური დაბერება, უჯრედის სიკვდილი, აუტოფაგია, უჯრედის დაბერება
- 2.3.3 უჯრედის ქცევა, უჯრედის ფორმის კონტროლი, უჯრედის მიგრაცია
- 2.3.4 უჯრედების შეერთება, უჯრედის ადჰეზია, ექსტრაცელულარული მატრიცა, უჯრედული კომუნიკაცია
- 2.3.5 უჯრედის სიგნალი და სიგნალის ტრანსდუქცია, ეგზოსომის ბიოლოგია
- 2.3.6 ორგანოების ბიოლოგია და გადაადგილება
- 2.3.7 უჯრედების, ქსოვილებისა და ორგანოების მექანობიოლოგია
- 2.3.8 ემბრიოგენეზი, პატერნების ფორმირება, მორფოგენეზი
- 2.3.9 უჯრედების დიფერენციაცია, ქსოვილებისა და ორგანოების ფორმირება
- 2.3.10 განვითარების გენეტიკა
- 2.3.11 განვითარების სტრატეგიების ევოლუცია

- 2.3.12 ორგანოიდები
- 2.3.13 ღეროვანი უჯრედები
- 2.3.14 რეგენერაცია
- 2.3.15 ქსოვილთა რეგენერაციისთვის უჯრედზე დაფუძნებული თერაპიული მიდგომების შემუშავება
- 2.3.16 უჯრედებისა და ქსოვილების ფუნქციური გამოსახვა
- 2.3.17 თეორიული მოდელირება უჯრედულ, განვითარებისა და რეგენერაციულ ბიოლოგიაში

#### **2.4. ჯანმრთელობის, ავადმყოფობისა და დაბერების ფიზიოლოგია**

ორგანოების და ქსოვილების ფიზიოლოგია, შედარებითი ფიზიოლოგია, დაბერების ფიზიოლოგია, პათოფიზიოლოგია, ორგანოთაშორისი და ქსოვილოვანი კომუნიკაცია, ენდოკრინოლოგია, კვება, მეტაბოლიზმი, მიკრობიომთან ურთიერთქმედება, არაგადამდები დაავადებები მათ შორის ონკოლოგიური (გარდა ნერვული სისტემის დარღვევებისა და იმუნიტეტთან დაკავშირებული დაავადებებისა)

- 2.4.1 ორგანოების და ქსოვილების ფიზიოლოგია და პათოფიზიოლოგია
- 2.4.2 შედარებითი ფიზიოლოგია
- 2.4.3 დაბერების ფიზიოლოგია
- 2.4.4 ენდოკრინოლოგია
- 2.4.5 ორგანოთაშორისი და ქსოვილოვანი კომუნიკაციის არაჰორმონალური მექანიზმები
- 2.4.6 მიკრობიომა და მასპინძლის ფიზიოლოგია
- 2.4.7 კვება და ვარჯიშის ფიზიოლოგია
- 2.4.8 სტრესის გავლენა ფიზიოლოგიაზე (მათ შორის გარემოს სტრესი)
- 2.4.9 მეტაბოლიზმი და მეტაბოლური დარღვევები, მათ შორის დიაბეტი და სიმსუქნე
- 2.4.10 გულსისხლძარღვთა სისტემა და გულსისხლძარღვთა დაავადებები
- 2.4.11 ჰემატოპოეზი და სისხლის დაავადებები
- 2.4.12 ონკოლოგია
- 2.4.13 სხვა არაგადამდები დაავადებები (გარდა ნერვული სისტემის დარღვევებისა და იმუნიტეტთან დაკავშირებული დაავადებებისა)

#### **2.5. ნეირომეცნიერება და ნერვული სისტემის დარღვევები**

ნერვული სისტემების განვითარება, ჰომეოსტაზი და დაბერება, ნერვული სისტემის ფუნქცია და დისფუნქცია, სისტემების ნეირომეცნიერება და მოდელირება, კოგნიტური პროცესებისა და ქცევის ბიოლოგიური საფუძვლები, ნეიროლოგიური და მენტალური დარღვევები

- 2.5.1 ნეირონული უჯრედები
- 2.5.2 გლიალური უჯრედები და ნეირონ-გლიალური კომუნიკაცია
- 2.5.3 ნერვული სისტემის განვითარება და მასთან დაკავშირებული დარღვევები
- 2.5.4 ნერვული ღეროვანი უჯრედები
- 2.5.5 ნერვული ქსელები და პლასტიკურობა
- 2.5.6 ნეიროვასკულური ბიოლოგია და ჰემატოენცეფალური ბარიერი
- 2.5.7 სენსორული სისტემები, შეგრძნება და აღქმა, მათ შორის ტკივილის
- 2.5.8 ქცევის ნერვული საფუძვლები
- 2.5.9 შემეცნების ნერვული საფუძვლები
- 2.5.10 ნერვული სისტემის დაბერება
- 2.5.11 ნეიროლოგიური და ნეიროდეგენერაციული დარღვევები
- 2.5.12 მენტალური დარღვევები
- 2.5.13 ნერვული სისტემის დაზიანებები და ტრავმა, ინსულტი



- 2.5.14 ნერვული სისტემის აღდგენა და რეგენერაცია
- 2.5.15 ნეიროიმუნოლოგია, ნეიროანთება
- 2.5.16 სისტემები და გამოთვლითი ნეირომეცნიერება
- 2.5.17 ვიზუალიზაცია ნეირომეცნიერებაში
- 2.5.18 ნეირომეცნიერების ინოვაციური მეთოდები და საშუალებები

## **2.6. იმუნიტეტი, ინფექცია და იმუნოთერაპია**

იმუნური სისტემა, იმუნური დარღვევები და მექანიზმები, ინფექციური აგენტების ბიოლოგია და ინფექციები, ინფექციური დაავადებების პრევენციისა და მკურნალობის ბიოლოგიური საფუძვლები, ინოვაციური იმუნოლოგიური საშუალებები და მიდგომები, მათ შორის თერაპიები

- 2.6.1 თანდაყოლილი იმუნიტეტი
- 2.6.2 ადაპტაციური იმუნიტეტი
- 2.6.3 იმუნური პასუხის რეგულაცია
- 2.6.4 იმუნიტეტთან დაკავშირებული დაავადებები
- 2.6.5 პათოგენების ბიოლოგია (როგორცაა ბაქტერია, ვირუსები, სოკოები)
- 2.6.6 ინფექციური დაავადებები
- 2.6.7 ინფექციის მექანიზმები
- 2.6.8 ინფექციის პრევენციისა და მკურნალობის ბიოლოგიური საფუძვლები
- 2.6.9 ანტიმიკრობული საშუალებები, ანტიმიკრობული რეზისტენტობა
- 2.6.10 ვაქცინის შექმნა
- 2.6.11 ინოვაციური იმუნოლოგიური საშუალებები და მიდგომები, მათ შორის თერაპიები

## **2.7. ადამიანის დაავადებების პრევენცია, დიაგნოზი და მკურნალობა**

პრევენციის სამედიცინო ტექნოლოგიები და საშუალებები, ადამიანის დაავადებების დიაგნოზი და მკურნალობა, თერაპიული მიდგომები და ინტერვენციები, ფარმაკოლოგია, პრევენციული მედიცინა, ეპიდემიოლოგია და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა, ციფრული მედიცინა

- 2.7.1 სამედიცინო გამოსახულება დაავადებების პრევენციის, დიაგნოზისა და მონიტორინგისთვის
- 2.7.2 დაავადებების პრევენციის, დიაგნოზის, მონიტორინგისა და მკურნალობის სამედიცინო ტექნოლოგიები და საშუალებები (მათ შორის გენეტიკური საშუალებები და ბიომარკერები)
- 2.7.3 ნანომედიცინა
- 2.7.4 რეგენერაციული მედიცინა
- 2.7.5 გამოყენებითი გენური, უჯრედული და იმუნური თერაპიები
- 2.7.6 სხვა სამედიცინო თერაპიული ინტერვენციები, მათ შორის ტრანსპლანტაცია
- 2.7.7 ფარმაკოლოგია და ტოქსიკოლოგია
- 2.7.8 ინტერვენციების ეფექტურობა, მათ შორის თერაპიული საშუალებების მიმართ რეზისტენტობა
- 2.7.9 საზოგადოებრივი ჯანდაცვა და ეპიდემიოლოგია
- 2.7.10 პრევენციული და პროგნოზული მედიცინა
- 2.7.11 გარემოს ჰიგიენა, შრომის ჰიგიენა
- 2.7.12 ჯანდაცვა, მათ შორის ასაკოვან მოსახლეობაზე ზრუნვა
- 2.7.13 პალიატიური მედიცინა
- 2.7.14 ციფრული მედიცინა, ელექტრონული მედიცინა, ხელოვნური ინტელექტის სამედიცინო პროგრამები
- 2.7.15 სამედიცინო ეთიკა

## **2.8. გარემოს ბიოლოგია, ეკოლოგია, ევოლუცია, ბიომრავალფეროვნება**

ყველა ორგანიზმისთვის: ეკოლოგია, ბიომრავალფეროვნება, გარემოს ცვლილება, ევოლუციური ბიოლოგია, ქცევითი ეკოლოგია, მიკრობული ეკოლოგია, ზღვის ეკოსისტემის ბიოლოგია, ეკოფიზიოლოგია, თეორიული განვითარება და მოდელირება

- 2.8.1 ეკოსისტემისა და საზოგადოების ეკოლოგია, მაკროეკოლოგია
- 2.8.2 ბიომრავალფეროვნება
- 2.8.3 კონსერვაციული ბიოლოგია
- 2.8.4 პოპულაციური ბიოლოგია, პოპულაციის დინამიკა, პოპულაციის გენეტიკა
- 2.8.5 გარემოს ცვლილების ბიოლოგიური ასპექტები, მათ შორის კლიმატის ცვლილება
- 2.8.6 ევოლუციური ეკოლოგია
- 2.8.7 ევოლუციური გენეტიკა
- 2.8.8 ფილოგენეტიკა, სისტემატიკა, შედარებითი ბიოლოგია
- 2.8.9 მაკროევოლუცია და პალეობიოლოგია
- 2.8.10 ეკოლოგია და სახეობათა ურთიერთქმედების ევოლუცია
- 2.8.11 ქცევითი ეკოლოგია და ევოლუცია
- 2.8.12 მიკრობული ეკოლოგია და ევოლუცია
- 2.8.13 ზღვის ეკოსისტემის ბიოლოგია და ეკოლოგია
- 2.8.14 ეკოფიზიოლოგია, ორგანიზმებიდან ეკოსისტემებამდე
- 2.8.15 თეორიული განვითარება და მოდელირება გარემოს ბიოლოგიაში, ეკოლოგიაში და ევოლუციაში

## **2.9. ბიოტექნოლოგია და ბიოლოგიური სისტემების ინჟინერია**

ბიოტექნოლოგია ყველა ორგანიზმის გამოყენებით, გარემოსა და საკვების ბიოტექნოლოგია, მცენარეთა და ცხოველთა გამოყენებითი მეცნიერებები, ბიოინჟინერია და სინთეზური ბიოლოგია, ბიომასა და ბიოსაწვავი, ბიოლოგიურად საშიში ნივთიერებები

- 2.9.1 სინთეზური და ქიმიური ბიოლოგიის ბიოინჟინერია
- 2.9.2 გამოყენებითი გენეტიკა, გენების რედაქტირება და ტრანსგენული ორგანიზმები
- 2.9.3 უჯრედების, ქსოვილების, ორგანოებისა და ორგანიზმების ბიოინჟინერია
- 2.9.4 მიკრობული ბიოტექნოლოგია და ბიოინჟინერია
- 2.9.5 სურსათის ბიოტექნოლოგია და ბიოინჟინერია
- 2.9.6 ზღვის ეკოსისტემის ბიოტექნოლოგია და ბიოინჟინერია
- 2.9.7 გარემოს ბიოტექნოლოგია და ბიოინჟინერია
- 2.9.8 მცენარეთა გამოყენებითი მეცნიერებები, მცენარეთა ჯიშები, აგროეკოლოგია და ნიადაგის ბიოლოგია
- 2.9.9 მცენარეთა პათოლოგია და მავნებლების რეზისტენტობა
- 2.9.10 ვეტერინარია და ცხოველთა გამოყენებითი მეცნიერებები
- 2.9.11 ბიომასის წარმოება და გამოყენება, ბიოსაწვავი
- 2.9.12 ეკოტოქსიკოლოგია, ბიოლოგიურად საშიში ნივთიერებები და ბიოუსაფრთხოება

## **3. სოციალური და ჰუმანიტარული მეცნიერებები**

### **3.1. ეკონომიკა, ფინანსები, მენეჯმენტი**

ინდივიდები, ბაზრები, ორგანიზაციები

- 3.1.1 მაკროეკონომიკა; მონეტარული ეკონომიკა; ეკონომიკური ზრდა

- 3.1.2 საერთაშორისო ვაჭრობა; საერთაშორისო მენეჯმენტი; საერთაშორისო ბიზნესი; სივრცული ეკონომიკა
- 3.1.3 განვითარების ეკონომიკა; სტრუქტურული ცვლილება; განვითარების პოლიტიკური ეკონომიკა
- 3.1.4 ფინანსები; აქტივების შეფასება; საერთაშორისო ფინანსები; ბაზრის მიკროსტრუქტურა;
- 3.1.5 კორპორაციული ფინანსები; საბანკო და ფინანსური შუამავლობა; ბუღალტერია; აუდიტი; დაზღვევა
- 3.1.6 ეკონომეტრიკა; ოპერაციების კვლევა
- 3.1.7 ქცევითი ეკონომიკა; ექსპერიმენტული ეკონომიკა; ნეიროეკონომიკა
- 3.1.8 მიკროეკონომიკის თეორია; თამაშების თეორია; გადაწყვეტილების თეორია
- 3.1.9 სამრეწველო ორგანიზაცია; ენტრეპრენერშიპი; კვლევა, განვითარება და ინოვაცია
- 3.1.10 მენეჯმენტი, სტრატეგია; ორგანიზაციული ქცევა
- 3.1.11 ადამიანური რესურსების მართვა; ოპერაციების მართვა; მარკეტინგი
- 3.1.12 გარემოს ეკონომიკა; რესურსების და ენერჯის ეკონომიკა; სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა
- 3.1.13 შრომისა და დემოგრაფიული ეკონომიკა
- 3.1.14 ჯანდაცვის ეკონომიკა; განათლების ეკონომიკა
- 3.1.15 საჯარო ეკონომიკა; პოლიტიკური ეკონომიკა; სამართალი და ეკონომიკა
- 3.1.16 ეკონომიკური ისტორია; რაოდენობრივი ეკონომიკური ისტორია; ინსტიტუციური ეკონომიკა; ეკონომიკური სისტემები

**3.2. პოლიტიკური მეცნიერებები, მმართველობა და სამართალი**  
 ინსტიტუტები, სისტემები, მმართველობა

- 3.2.1 პოლიტიკური სისტემები, მმართველობა
- 3.2.2 დემოკრატიზაცია და სოციალური მოძრაობები
- 3.2.3 კონფლიქტების მოგვარება, ომი, მშვიდობის მშენებლობა, საერთაშორისო სამართალი
- 3.2.4 სამართლის კვლევები, კონსტიტუციები, ადამიანის უფლებები, შედარებითი სამართალი
- 3.2.5 საერთაშორისო ურთიერთობები, გლობალური და ტრანსნაციონალური მმართველობა
- 3.2.6 ჰუმანიტარული დახმარება და განვითარება
- 3.2.7 პოლიტიკისა და სამართლის ფილოსოფია
- 3.2.8 დიდი მონაცემები პოლიტიკისა და სამართლის კვლევებში

**3.3. სოციოლოგია, ანთროპოლოგია, განათლების მეცნიერებები, კომუნიკაცია**

სოციოლოგია, სოციალური ფსიქოლოგია, სოციალური ანთროპოლოგია, განათლების მეცნიერებები, კომუნიკაციის კვლევები

- 3.3.1 სოციალური სტრუქტურა, სოციალური მობილობა, სოციალური ინოვაცია
- 3.3.2 უთანასწორობები, დისკრიმინაცია, განწყობები
- 3.3.3 აგრესია და ძალადობა, ანტისოციალური ქცევა, დანაშაული
- 3.3.4 სოციალური ინტეგრაცია, გარიყვა, პროსოციალური ქცევა
- 3.3.5 დამოკიდებულებები და რწმენები
- 3.3.6 სოციალური გავლენა, ძალაუფლება და ჯგუფური ქცევა
- 3.3.7 ნათესაობა, მრავალფეროვნება და იდენტობები, გენდერი, ინტერეთნიკური ურთიერთობები

- 3.3.8 სოციალური პოლიტიკა, კეთილდღეობა, მუშაობა და დასაქმება
- 3.3.9 სიღარიბე და სიღარიბის დაძლევა
- 3.3.10 რელიგიის კვლევები, რიტუალი, სიმბოლური წარმოდგენა
- 3.3.11 სწავლებისა და სწავლის სოციალური ასპექტები, სასწავლო გეგმების კვლევა, განათლება და საგანმანათლებლო პოლიტიკა
- 3.3.12 კომუნიკაცია და ინფორმაცია, ქსელები, მედია
- 3.3.13 ციფრული სოციალური კვლევა
- 3.3.14 მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების სოციალური კვლევა

### **3.4. ფსიქოლოგია, ლინგვისტიკა, ფილოსოფია**

კოგნიტური მეცნიერება, ფსიქოლოგია, ლინგვისტიკა, თეორიული ფილოსოფია, ლოგიკა

- 3.4.1 ადამიანის განვითარებისა და განათლების კოგნიტური საფუძველი, განვითარების დარღვევები, შედარებითი შემეცნება
- 3.4.2 პიროვნება და სოციალური შემეცნება, ემოცია
- 3.4.3 კლინიკური და ჯანმრთელობის ფსიქოლოგია
- 3.4.4 ნეიროფსიქოლოგია
- 3.4.5 ყურადღება, აღქმა, მოქმედება, ცნობიერება
- 3.4.6 დასწავლა, მეხსიერება, შემეცნება დაბერებისას
- 3.4.7 მსჯელობა, გადაწყვეტილების მიღება, ინტელექტი
- 3.4.8 ენის სწავლა და დამუშავება (პირველადი და მეორეული ენები)
- 3.4.9 თეორიული ლინგვისტიკა, გამოთვლითი ლინგვისტიკა
- 3.4.10 ენის ტიპოლოგია, ისტორიული ლინგვისტიკა
- 3.4.11 პრაგმატიკა, სოციოლინგვისტიკა, ლინგვისტური ანთროპოლოგია, დისკურსის ანალიზი
- 3.4.12 ცნობიერების ფილოსოფია, ენის ფილოსოფია
- 3.4.13 მეცნიერების ფილოსოფია, ეპისტემოლოგია, ლოგიკა

### **3.5. ლიტერატურის, კულტურისა და ხელოვნების კვლევები**

ლიტერატურის კვლევები, კულტურის კვლევები, ხელოვნების კვლევები, ფილოსოფია

- 3.5.1 კლასიკური, ანტიკური ლიტერატურა და ხელოვნება
- 3.5.2 ლიტერატურის ისტორია და თეორია, შედარებითი ლიტერატურა
- 3.5.3 ფილოლოგია, ტექსტისა და გამოსახულების კვლევა;
- 3.5.4 სახვითი და საშემსრულებლო ხელოვნება, კინო, დიზაინი და არქიტექტურა
- 3.5.5 მუსიკა და მუსიკოლოგია, მუსიკის ისტორია
- 3.5.6 ხელოვნებისა და არქიტექტურის ისტორია, ხელოვნებაზე დაფუძნებული კვლევა
- 3.5.7 მუზეუმები, გამოფენები, კონსერვაცია და რესტავრაცია
- 3.5.8 კულტურის კვლევები, კულტურული იდენტობები და მეხსიერება, კულტურული მემკვიდრეობა
- 3.5.9 მეტაფიზიკა, ფილოსოფიური ანთროპოლოგია, ესთეტიკა
- 3.5.10 ეთიკა და მისი გამოყენება, სოციალური ფილოსოფია
- 3.5.11 ფილოსოფიის ისტორია
- 3.5.12 გამოთვლითი მოდელირება და დიგიტალური ჰუმანიტარია

### **3.6. არქეოლოგია და ისტორია**

კაცობრიობის ისტორიის კვლევები

- 3.6.1 ისტორიოგრაფია, თეორია და მეთოდები ისტორიაში, მათ შორის ციფრული მონაცემების ანალიზი

- 3.6.2 კლასიკური არქეოლოგია, არქეოლოგიის ისტორია, სოციალური არქეოლოგია
- 3.6.3 ზოგადი არქეოლოგია, არქეომეტრია, ლანდშაფტის არქეოლოგია
- 3.6.4 პრეისტორია, პალეოანთროპოლოგია, პალეოდემოგრაფია, პროტოისტორია, ბიოარქეოლოგია
- 3.6.5 პალეოგრაფია და კოდიკოლოგია
- 3.6.6 ანტიკური ისტორია
- 3.6.7 შუა საუკუნეების ისტორია
- 3.6.8 ადრეული თანამედროვე ისტორია
- 3.6.9 ახალი და უახლესი ისტორია
- 3.6.10 კოლონიალური და პოსტ -კოლონიალური ისტორია
- 3.6.11 მსოფლიო ისტორია, ტრანსნაციონალური ისტორია, შედარებითი ისტორია, ტრანსკულტურული ურთიერთობების ისტორია
- 3.6.12 სოციალური და ეკონომიკური ისტორია
- 3.6.13 გენდერის ისტორია, კულტურის ისტორია, კოლექტიური იდენტობების და მეხსიერების ისტორია, რელიგიების ისტორია
- 3.6.14 იდეების ისტორია, ინტელექტუალური ისტორია, ეკონომიკური აზროვნების ისტორია
- 3.6.15 მეცნიერების, მედიცინისა და ტექნოლოგიების ისტორია

### **3.7. საზოგადოებრივი გეოგრაფია, დემოგრაფია, ტერიტორიული დაგეგმვა**

საზოგადოებრივი გეოგრაფია, დემოგრაფია, ჯანმრთელობა, მდგრადი მეცნიერება, ტერიტორიული დაგეგმვა, გეოსაინფორმაციო სისტემები

- 3.7.1 საზოგადოებრივი, ეკონომიკური და სოციალური გეოგრაფია
- 3.7.2 მიგრაცია
- 3.7.3 მოსახლეობის დინამიკა: ოჯახი, ოჯახის წევრები და შობადობა
- 3.7.4 ჯანმრთელობის სოციალური ასპექტები, დაბერება და საზოგადოება
- 3.7.5 მდგრადი მეცნიერებები, გარემო და რესურსები
- 3.7.6 გარემო და კლიმატის ცვლილებები, საზოგადოებრივი გავლენა და პოლიტიკა
- 3.7.7 ქალაქები; ურბანული, რეგიონული და სოფლის კვლევები
- 3.7.8 მიწის გამოყენება და დაგეგმვა
- 3.7.9 ენერჯია, ტრანსპორტი და მობილობა
- 3.7.10 გეოსაინფორმაციო სისტემები, სივრცული ანალიზი, დიდი მონაცემები გეოგრაფიულ კვლევებში

## **4. საქართველოს შემსწავლელი მეცნიერებები**

### **4.1. ქართული ენა, აფხაზური ენა და საქართველოს ენობრივი მრავალფეროვნება**

- 4.1.1 ქართული ენა, ქართველური ენები
- 4.1.2 აფხაზური ენა
- 4.1.3 კავკასიური ენები
- 4.1.4 ენობრივი ტექნოლოგიები
- 4.1.5 საქართველოს ენობრივი უმცირესობები
- 4.1.6 ენათმეცნიერების ისტორია

### **4.2. ქართული ლიტერატურა, ხელოვნება და კულტურა**

- 4.2.1 ქართული ლიტერატურა
- 4.2.2 ხელნაწერთმცოდნეობა, ეპიგრაფიკა და სფრაგისტიკა
- 4.2.3 საქართველოს ხუროთმოძღვრება

- 4.2.4 ქართული მხატვრობა, სამოსელი, გამოყენებითი ხელოვნება
- 4.2.5 ქართული ფოლკლორი, მრავალხმიანობა, ქორეოგრაფია
- 4.2.6 ქართული თეატრი და კინო
- 4.2.7 აფხაზური კულტურის კვლევები

#### **4.3. საქართველოს ისტორია, არქეოლოგია, ეთნოლოგია და ეროვნული იდენტობა**

- 4.3.1 ქართული ისტორიოგრაფია
- 4.3.2 ცალკეული პერიოდისა და ეპოქის ისტორია
- 4.3.3 არქეოლოგია და არქეომეტრია
- 4.3.4 პალეოგრაფია, კოდიკოლოგია, ნუმიზმატიკა და ჰერალდიკა
- 4.3.5 საქართველოს სოციალური და ეკონომიკური ისტორია
- 4.3.6 ქართული მეცნიერების, მედიცინისა და ტექნოლოგიების ისტორია
- 4.3.7 ეთნოლოგია და ანთროპოლოგია
- 4.3.8 რელიგიები
- 4.3.9 ქართული დიასპორები

#### **4.4. საქართველოს გეოგრაფია და დემოგრაფია**

- 4.4.1 საქართველოს გეომორფოლოგია, კლიმატოლოგია, კარტოგრაფია, ლანდშაფტი და ლანდშაფტური დაგეგმარება
- 4.4.2 საქართველოს ეკონომიკური, პოლიტიკური და სოციალური გეოგრაფია
- 4.4.3 საქართველოს ნიადაგები
- 4.4.4 საქართველოს დემოგრაფია

#### **4.5. ქართული მმართველობის სისტემები და საერთაშორისო ურთიერთობები**

- 4.5.1 პოლიტიკური სისტემები საქართველოში
- 4.5.2 კონფლიქტები და ომები
- 4.5.3 სოციალური მოძრაობები
- 4.5.4 ქართული სამართლის კვლევები და ადამიანის უფლებები
- 4.5.5 საერთაშორისო ურთიერთობები, ქართული დიპლომატია, საერთაშორისო გავლენები