****

**სასწავლო გეგმა2020– 2024 წწ**

**პროგრამის დასახელება: საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა „ქიმია“**

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: ქიმიის ბაკალავრი**

| **№** | **კურსის დასახელება** | | **კრ** | **დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში** | | | | **ლ/პ/ლაბ/ჯგ** | **სემესტრი** | | | | | | | | **დაშვების წინაპირობა** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **სულ** | **საკონტაქტო** | | **დამ** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** |
| **აუდიტორული** | **შუალედ.დასკვნითი გამოცდები** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |
| 1 | თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო სასწავლო კურსები (30 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | უცხო ენა-1 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  | - |
| 1.2 | უცხო ენა - 2 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 1.1 |
| 1.3 | უცხოენა - 3 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 1.2 |
| 1.4 | უცხო ენა - 4 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 |  |  |  | 5 |  |  |  |  | 1.3 |
| 1.5 | კალკულუსი | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  | - |
| 1.6 | კომპიუტინგის შესავალი და კომპიუტერული უნარ - ჩვევები | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/0/3/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  | - |
| 2 | | თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი სასწავლო კურსები (10 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | | თავისუფალი კომპონენტი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  | - |
| 2.2 | | თავისუფალი კომპონენტი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  | - |
| 3 | ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო სასწავლო კურსები (120 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | ფიზიკა | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  | - |
| 3.2. | ზოგადი ქიმია | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3. | არაორგანული ქიმია | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 3.2 |
| 3.4. | თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიები ქიმიაში | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 0/3/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 1.6 |
| 3.5. | ნივთიერების აღნაგობა | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 3.2 |
| 3.6. | ანალიზური ქიმია - 1 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/1/2/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 3.2 |
| 3.7. | ფიზიკური ქიმია - 1 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/1/2/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 3.1 |
| 3.8. | ანალიზური ქიმია - 2 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/1/2/0 |  |  |  | 5 |  |  |  |  | 3.6 |
| 3.9. | ფიზიკური ქიმია - 2 | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  |  |  | 10 |  |  |  |  | 3.7 |
| 3.10. | ორგანული ქიმია - 1 | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  |  |  |  | 10 |  |  |  | 3.2 |
| 3.11. | კოლოიდური ქიმია | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/1/2/0 |  |  |  |  | 5 |  |  |  | 3.2 |
| 3.12. | ბიოარაორგანული ქიმია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.7 |
| 3.13. | ორგანული ქიმია -2 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/1/2/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.10 |
| 3.14. | კვლევის ფიზიკური და ქიმიური მეთოდებო | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.7 |
| 3.15. | ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 3.3 |
| 3.16. | ბუნებრივ ნაერთთა ქიმია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 3.13 |
| 3.17. | მაკრომოლეკულების ქიმია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 3.13 |
| 3.18. | მეტალორგანულ ნაერთთა ქიმია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 3.10 |
| 3.19. | ბიოორგანული ქიმია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 3.13 |
| 3.20. | საწარმოო პრაქტიკა | | 5 | 125 | 90 | 2 | 33 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
| სულ: | | | 120 |  |  |  |  |  |  | | | | | | | | |
| 4 | | ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსები (20კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | | ქიმიის ისტორია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  | 5 |  |  |  | 3.2 |
| 4.2 | | მინერალური ნედლეულის ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.3 |
| 4.3 | | გარემოს ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.8 |
| 4.4 | | ქვანტური ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 3.2 |
| 4.5 | | არაორგანული სინთეზი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.3 |
| 4.6 | | ორგანული სინთეზი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3,10 |
| 4.7 | | მომწამვლავ ნივთიერებათა ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 3.13 |
| 4.8 | | საყოფაცხოვრებო ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.10 |
| 4.9 | | ნავთობისა და ბუნებრივი აირების ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.13 |
| 4.10 | | პოლიმერული მასალები | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 3.13 |
| 4.11 | | ბიოქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.10 |
| 4.12 | | კომპლექსნაერთთა ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 3.2 |
| სულ: | | | 20 |  |  |  |  |  |  | | | | | | | |  |
| **ჯამი:** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **დამატებითისპეციალობის (Minor) კრედიტები** | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |  |