**ქიმია**

| **№** | **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 | საუნივერსიტეტო სავალდებულო კურსები (15 კრედიტი) |
| 1.1 | უცხო ენა I | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | უცხო ენა II | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 1.1 |
| 3.3 | უცხო ენა III | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 0/4/0/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 1.2 |
| **სულ** | 15 | 375 | 180 | 9 | 186 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები (10 კრედიტი) |
| 2.1 | კალკულუსი | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | კომპიუტერული უნარ-ჩვევები | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/0/2/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **სულ** | 10 | 250 | 90 | 6 | 154 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | საფაკულტეტო არჩევითი კურსები (15 კრედიტი) |
| 3.1 | ქიმიის შესავალი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/0/1/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | ბიოლოგიის შესავალი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | გეოგრაფიის შესავალი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **სულ** | 15 | 375 | 135 | 9 | 231 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | სპეციალობის სავალდებულო კურსები (115 კრედიტი) |
| 4.1 | ფიზიკა | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიები ქიმიაში | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 0/3/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 2.2- |
| 4.3 | ზოგადი ქიმია | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 3.1 |
| 4.4 | არაორგანული ქიმია | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  |  | 10 |  |  |  |  |  | 4.3 |
| 4.5 | ნივთიერების აღნაგობა | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 4.3 |
| 4.6 | ფიზიკური ქიმია–1 | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/1/3/0 |  |  |  | 10 |  |  |  |  | 4.5 |
| 4.7 | ანალიზური ქიმია | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  |  |  | 10 |  |  |  |  | 4.4 |
| 4.8 | ფიზიკური ქიმია–2 | 8 | 200 | 75 | 3 | 122 | 2/1/2/0 |  |  |  |  | 8 |  |  |  | 4.6 |
| 4.9 | ორგანული ქიმია–1 | 7 | 175 | 75 | 3 | 97 | 2/1/2/0 |  |  |  |  | 7 |  |  |  | 4.4 |
| 4.10 | ორგანული ქიმია–2 | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/1/3/0 |  |  |  |  |  | 10 |  |  | 4.3. |
| 4.11 | მაკრომოლეკულების ქიმია–1 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 4.9 |
| 4.12 | მაკრომოლეკულების ქიმია–2 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 4.11 |
| 4.13 | მეტალორგანული ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 4.10 |
| 4.14 | კოლოიდური ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 4.10 |
| 4.15 | კვლევის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 4.3. |
| 4.16 | ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 4.4 |
| 4.17 | ბუნებრივ ნაერთთა ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 4.10 |
| **სულ** | 115 | 2875 | 1050 | 51 | 1774 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | პროგრამის არჩევითი მოდულები (20 კრედიტი) |
| 5.1 | **არჩევითი მოდული 1** |
| 5.1.1 | ქვანტური ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  | 5 |  |  |  | 4.6 |
| 5.1.2 | კრისტალო ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4.4 |
| 5.1.3 | უცხო ენა –4 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | **არჩევითი მოდული 2** |
| 5.2.1 | გარემოს ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  |  | 4.10 |
| 5.2.2 | ნავთობისა და ბუნებრივი აირების ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4.10 |
| 5.2.3 | უცხო ენა –5 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | **არჩევითი მოდული 3** |
| 5.3.1 | გამოყენებითი ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 4.10 |
| 5.3.2 | შრომის დაცვა | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4.4 |
| 5.3.3 | უცხო ენა – 6 | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **არჩევითი მოდული 4** |
| 5.4.1 | ბიორგანული ქიმია | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/1/1/0 |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 4.12 |
| 5.4.2 | ორგანული სინთეზი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 |  |  |  |  |  |  |  | 4.8 |
| **სულ** | 20 | 500 | 180 | 12 | 308 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | თავისუფალი არჩევითი კურსი (5 კრედიტი) |
| 6.1 | თავისუფალი არჩევითი კურსი | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/0/0/1 |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | საწარმოო პრაქტიკა (5 კრედიტი) |
|  | **დამატებითი სპეციალობის (Minor) მოდულები** | 60 | 1500 |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |  |
| **სულ** | 240 | 6000 |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |