****

**სასწავლო გეგმა 2020-2024**

**პროგრამის დასახელება: ფიზიკა**

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: ფიზიკის ბაკალავრი**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | კურსის დასახელება | | კრ | დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში | | | | ლქ/პრ/ლბ/ჯგ | სემესტრი | | | | | | | | | | |  | | |
| სულ | საკონტაქტო | | დამ | I | II | III | IV | V | VI | VII | | VIII | | დაშვების წინაპირობა | | |
| აუდიტორული | შუალედ.დასკვნითი გამოცდები |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | | 17 | | |
| 1 | **თავისუფალი კომპონენტის ძირითადი სასწავლო კურსები (38 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 | უცხო ენა - 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 | დაპროგრამების საფუძვლები | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 | 5 |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 1.6 | კომპიუტინგის შესავალი და კომპიუტერული უნარ-ჩვევები | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 1/0/3/0 | 5 |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 1.7 | გამოყენებითი პროგრამული პაკეტები | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/0/2/0 |  | 5 |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 1.8 | აკადემიური წერა | | 3 | 75 | 30 | 3 | 42 | 1/0/0/1 |  |  | 3 |  |  |  |  | |  | |  | | |
| **სულ** | | | **38** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 2 | | თავისუფალი კომპონენტის არჩევითი სასწავლო კურსები (6 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | თავისუფალი კომპონენტი | | 3 | 75 | 30 | 3 | 42 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | | 3 | |  | | |
| 2.2 | თავისუფალი კომპონენტი | | 3 | 75 | 30 | 3 | 42 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | | 3 | |  | | |
| სულ | | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 3 | ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო სასწავლო კურსები (120 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | მათემატიკური ანალიზი 1 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 3.2 | ფიზიკის შესავალი | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 3.3 | წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 | 5 |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 3.4 | მექანიკა | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  | 10 |  |  |  |  |  | |  | | 3.1 | | |
| 3.5 | მათემატიკური ანალიზი 2 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  | |  | | 3.1 | | |
| 3.6 | ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  | 5 |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 3.7 | მოლეკულური ფიზიკა და თერმოდინამიკა | | 7 | 175 | 75 | 3 | 97 | 2/2/1/0 |  |  | 7 |  |  |  |  | |  | | 3.4 | | |
| 3.8 | დიფერენციალური განტოლებები | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  | 5 |  |  |  |  | |  | | 3.5 | | |
| 3.9 | კომპლ. ცვლ. ფუნქ. თეორია | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 |  |  |  | 5 |  |  |  | |  | | 3.5 | | |
| 3.10 | ელექტროობა და მაგნეტიზმი | | 10 | 250 | 90 | 3 | 157 | 2/2/2/0 |  |  |  | 10 |  |  |  | |  | | 3.7 | | |
| 3.11 | ტენზორული აღრიცხვა | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  | 5 |  |  | |  | | 3.3 | | |
| 3.12 | კლასიკური მექანიკა | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  | 5 |  |  | |  | |  | | |
| 3.13 | ოპტიკა | | 6 | 150 | 75 | 3 | 72 | 2/2/1/0 |  |  |  |  | 6 |  |  | |  | | 3.10 | | |
| 3.14 | ველის თეორია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 1/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  | |  | | 3.12 | | |
| 3.15 | კვანტური მექანიკა-1 | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 |  |  |  |  |  | 5 |  | |  | | 3.6 | | |
| 3.16 | ატომური და ბირთვული ფიზიკა | | 6 | 150 | 60 | 3 | 87 | 1/2/1/0 |  |  |  |  |  | 6 |  | |  | | 3.13 | | |
| 3.17 | ასტრონომია | | 5 | 125 | 45 | 3 | 77 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  | 5 | |  | |  | | |
| 3.18 | სტატისტიკური ფიზიკა | | 5 | 125 | 60 | 3 | 62 | 2/2/0/0 |  |  |  |  |  |  | 5 | |  | | 3.15 | | |
| 3.19 | კვანტური მექანიკა-2 | | 6 | 150 | 60 | 3 | 87 | 2/2/0/0 |  |  |  |  |  |  | 6 | |  | | 3.15 | | |
| 3.20 | საკურსო ნაშრომი | | 10 | 250 | 50 |  | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 10 | | ყველა სავალდებულო სასწავლო კურსი+არჩევითი კურსები | | |
| სულ | | | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 4 | ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსები (16 კრედიტი) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | ელექტროტექნიკა | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/1/0/0 |  |  |  |  | 4 |  |  | |  | | 3.10 | | |
| 4.2 | მყარი სხეულების ფიზიკა | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  | |  | | 3.7 | | |
| 4.3 | რადიოტექნიკა | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/0/1/0 |  |  |  |  |  | 4 |  | |  | | 4.1 | | |
| 4.4 | პლაზმის ფიზიკა | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  | |  | | 4.2 | | |
| 4.5 | ფიზიკური პრაქტიკუმი | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 0/3/0/0 |  |  |  |  |  |  | 4 | |  | | 3.13 | | |
| 4.6 | ფიზიკის სწავლების მეთოდიკა | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | | 3.13 | | |
| 4.7 | ფიზიკის ისტორია | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/0/0/1 |  |  |  |  |  |  |  | | 4 | | – | | |
| 4.8 | ბიოფიზიკის თეორიული საფუძვლები | | 4 | 100 | 45 | 3 | 52 | 2/1/0/0 |  |  |  |  |  |  |  | | – | | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  | **სულ:** | | **180** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  | | |
|  | **დამატებითი სპეციალობის (Minor) კრედიტები** | | **60** |  |  |  |  |  |  |  | **10** | **10** | **10** | **10** | **10** | | **10** | |  | | |
|  | **სულ:** | | **240** |  |  |  |  |  | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | | **30** | |  | | |