

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

1. საბაკალავრო პროგრამა: **ბიოლოგია**

| №  | კურსი   | სკ | ლქ/პრ/ს/ლაბ. | კრედიტების რაოდენობა | კრედიტების განაწილება სემესტრების მიხედვით |    |     |    |   |    |     |      | წინაპირობა |
|--|---|----|--------------|----------------------|--|----|-----|----|---|----|-----|------|------------|
|  |   |    |              |                      | I  | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |            |
| <b>საუნივერსიტეტო სავალდებულო კურსი (10 კრედიტი)</b>       |   |    |              |                      |  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 1  | უცხო ენა 1  | 3  | 0 3 0 0      | 5                    |  | 5  |     |    |   |    |     |      |            |
|  | უცხო ენა 2  | 3  | 0 3 0 0      | 5                    |  |    | 5   |    |   |    |     |      |            |
| <b>საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები (12 კრედიტი)</b>        |   |    |              |                      |  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 1  | კალკულუსი   | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 2  | კომპიუტერული უნარ-ჩვევები                         | 4  | 2 0 0 2      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| <b>საფაკულტეტო არჩევითი კურსები (18 კრედიტი – 3 კურსი)</b> |   |    |              |                      |  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 1  | ფიზიკის შესავალი                                  | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 2  | ქიმიის შესავალი                                   | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 3  | ბიოლოგიის შესავალი                                | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 4  | გეოგრაფიის შესავალი                               | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 5  | წრფივი ალგ. და ანალიზური გეომეტრია                | 4  | 2 2 0 0      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 6  | დაპროგრამების საფუძვლები                          | 4  | 1 2 0 1      | 6                    | 6  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| <b>სპეციალობის სავალდებულო კურსები (115 კრედიტი )</b>      |   |    |              |                      |  |    |     |    |   |    |     |      |            |
| 1  | ფიზიკა  | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  | 5  |     |    |   |    |     |      |            |
| 2  | ქიმია   | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  | 5  |     |    |   |    |     |      |            |
| 3  | ადამიანის ანატომია                                | 3  | 1 2 0 0      | 5                    |  | 5  |     |    |   |    |     |      |            |
| 4  | ბოტანიკა  | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  | 5  |     |    |   |    |     |      |            |
| 5  | საველე სასწავლო პრაქტიკა ბოტანიკაში და ზოოლოგიაში | 5  | ---          | 10                   |  | 5  |     | 5  |   |    |     |      |            |
| 6  | ზოოლოგია  | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    | 5   |    |   |    |     |      |            |
| 7  | ციტოლოგია   | 3  | 1 2 0 0      | 5                    |  |    | 5   |    |   |    |     |      |            |
| 8  | ზოგადი ეკოლოგია                                   | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    | 5   |    |   |    |     |      |            |
| 9  | ბიოქიმია  | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    |     | 5  |   |    |     |      |            |
| 10   | ჰისტოლოგია  | 3  | 1 2 0 0      | 5                    |  |    |     | 5  |   |    |     |      |            |
| 11   | მიკრობიოლოგია-ვირუსოლოგია                         | 3  | 1 2 0 0      | 5                    |  |    |     | 5  |   |    |     |      |            |
| 12   | მცენარეთა ფიზიოლოგია                              | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    |     |    | 5 |    |     |      |            |
| 13   | ბიოფიზიკა   | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    |     |    | 5 |    |     |      |            |
| 14   | მოდელური ბიოლოგია                                 | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    |     |    | 5 |    |     |      |            |
| 15   | გენეტიკა  | 3  | 2 1 0 0      | 5                    |  |    |     |    |   | 5  |     |      |            |
| 16   | ადამიანისა და ცხ-თა ფიზიოლოგია                    | 6  | 3 3 0 0      | 10                   |  |    |     |    |   | 10 |     |      |            |

|   |  |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
|---|--|---|---------|-----|----|----|----|----|----|---------|----|
| 17  | იმუნოლოგია                                 | 3 | 1 2 0 0 | 5   |    |    |    |    |    | 5       |    |
| 18  | ევოლუციური თეორიები                        | 3 | 2 0 1 0 | 5   |    |    |    |    |    | 5       |    |
| 19  | განვითარების ბიოლოგია                      | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    |    |         | 5  |
| 20  | ბიოგეოგრაფია                               | 3 | 2 0 1 0 | 5   |    |    |    |    |    |         | 5  |
| 21  | ადამიანის ბიოლოგია                         | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    |    |         | 5  |
| <b>სპეციალობის არჩევითი კურსები (20 კრედიტი, 4 კურსი)</b> |  |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 1   | <b>არჩევითი კურსი -1</b>                   | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    | 5  |         |    |
| 1.1   | სამკურნალო მცენარეები                      |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 1.2   | ენტომოლოგია                                |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 2   | <b>არჩევითი კურსი -2</b>                   | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    | 5  |         |    |
| 2.1   | პარაზიტოლოგია                              |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 2.2   | მემბრანების ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლები |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 3   | <b>არჩევითი კურსი -3</b>                   | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    |    | 5       |    |
| 3.1   | ადამიანის გენეტიკა                         |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 3.2   | გენომის დიაგნოსტიკა                        |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 4   | <b>არჩევითი კურსი -4</b>                   | 3 | 2 1 0 0 | 5   |    |    |    |    |    |         | 5  |
| 4.1   | ენზიმოლოგია                                |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| 4.2   | ბიოტექნოლოგია                              |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
| <b>თავისუფალი კრედიტები (5 კრედიტი – 2 კურსი)</b>         |  |   |         |     |    |    |    |    |    |         |    |
|   |  | 4 | 2\2     | 5   |    |    |    |    |    | 2,5\2,5 |    |
| <b>დამატებითი სპეციალობის (Minor) კრედიტები</b>           |  |   |         | 60  |    |    | 10 | 10 | 10 | 10      | 10 |
| <b>სულ</b>  |  |   |         | 240 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30      | 30 |

**პროგრამის კომპონენტები**

|  |                     |     |    |     |    |    |    |    |    |    |    |
|--|---------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>საუნივერსიტეტო სავალდებულო კურსი (უცხო ენა)</b> |                     | 10  |    | 5   | 5  |    |    |    |    |    |    |
| <b>საფაკულტეტო კურსები</b>                         | სავალდებულო კურსები | 12  | 12 |     |    |    |    |    |    |    |    |
|  | არჩევითი კურსები    | 18  | 18 |     |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>სპეციალობის კურსები</b>                         | სავალდებულო კურსები | 115 |    | 25  | 15 | 20 | 15 | 15 | 10 | 5  |    |
|  | არჩევითი კურსები    | 20  |    |     |    |    | 5  | 5  | 5  | 5  |    |
| <b>თავისუფალი კრედიტები</b>                        |                     | 5   |    |     |    |    |    |    | 5  |    |    |
| <b>დამატებითი სპეციალობის (Minor) კრედიტები</b>    |                     |     |    | 60  |    |    | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| <b>სულ</b>   |                     |     |    | 240 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

გამოყენებულ შემოკლებათა განმარტება:

სკ – საათი კვირაში  
 ლ/პ/ს/ლაბ – ლექცია /პრაქტიკული/ სემინარი/ ლაბორატორიული