

სასწავლო გეგმა - ეკოლოგია

განახლებულია 01.10.2025

| №   | კომპონენტები   | წინაპირობა  | კრედიტების | საათების რაოდენობა | მათ შორის |                  |            |            |          |                    |                      |                      |            | კრედიტების განაწილება<br>სემესტრების მიხედვით |              |             |  |
|---|--|---|------------|--------------------|-----------|------------------|------------|------------|----------|--------------------|----------------------|----------------------|------------|---|--------------|-------------|--|
|   |  |   |            |                    | ლექცია    | ჯგუფ.<br>მუშაობა | პრაქტიკული | ლაბორატორ. | პრაქტიკა | შუალედ.<br>გამოცდა | დასკვნითი<br>გამოცდა | დამოუკიდ.<br>სამუშაო | I სემესტრი | II სემესტრი                                   | III სემესტრი | IV სემესტრი |  |
| 1   | 2  | 3   | 4          | 5                  | 6         | 7                | 8          | 9          | 10       | 11                 | 12                   | 13                   | 14         | 15  | 16           | 17          |  |
| <b>ძირითადი სფეროს სავალდებულო კომპონენტები 80 ECTS</b> |  |   |            |                    |           |                  |            |            |          |                    |                      |                      |            |   |              |             |  |
| 1   | ბიოუსაფრთხოების საფუძვლები                                   | -   | 5          | 125                | 10        | 14               |            | 3          |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 2   | ბიოინფორმატიკა ბიოსტატისტიკა                                 | -   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 3   | სოციალური და გამოყენებითი ეკოლოგია                           | -   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 4   | გარემოს დაცვის და ბუნებათსარ-გებლობის თანამედროვე პრობლემები | -   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 5   | ეკოლოგიური ეთიკა   | -   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 6   | ეკოლოგიური სისტემები და ძირითადი ბიომები                     |   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   | 5          |   |              |             |  |
| 7   | რადიობიოლოგია რადიაციული ეკოლოგიის საფუძვლებით               | გარემოს დაცვის და ბუნებათსარგებლობის თანამედროვე პრობლემები | 5          | 150                | 15        | 10               |            | 8          |          | 1                  | 2                    | 114                  |            | 5   |              |             |  |
| 8   | კვლევითი პროექტი   | -   | 5          | 125                | 7         | 20               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   |            | 5   |              |             |  |
| 9   | ეკოტოქსიკოლოგიის პრინციპები                                  | -   | 5          | 125                | 10        | 17               |            |            |          | 1                  | 2                    | 95                   |            | 5   |              |             |  |

|    |  |  |    |     |    |    |  |    |     |   |   |     |  |   |   |    |
|----|--|--|----|-----|----|----|--|----|-----|---|---|-----|--|---|---|----|
| 10 | ბუნებათსარგებლობისა და გარემოს დაცვის სამართლებრივი საფუძვლები | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  | 5 |   |    |
| 11 | ეკოლოგია და გენეტიკა   | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  | 5 |   |    |
| 12 | საწარმოო პრაქტიკა I  |  | 2  | 50  |    |    |  |    | 45  |   |   | 5   |  | 2 |   |    |
| 13 | სასწავლო/საველე პრაქტიკა                                       |  | 3  | 75  |    |    |  |    | 70  |   |   | 5   |  | 3 |   |    |
| 14 | საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები   | -  | 5  | 150 | 12 | 12 |  | 9  |     | 1 | 2 | 114 |  |   | 5 |    |
| 15 | გარემოს ხარისხის კონტროლი და შეფასება                          | ბუნებათსარგებლობისა და გარემოს დაცვის სამართლებრივი საფუძვლები | 5  | 125 | 10 | 14 |  | 3  |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 16 | კლიმატის ცვლილება და გლობალური დათბობა                         | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 17 | საწარმოო პრაქტიკა II   |  | 5  | 125 |    |    |  |    | 120 |   |   | 5   |  |   | 5 |    |
| 18 | <b>სამაგისტრო ნაშრომი 30 ECTS</b>                              |  | 30 |     |    |    |  |    |     |   |   | 750 |  |   |   | 30 |
|    | <b>თავისუფალი არჩევითი კომპონენტები 10 ECTS</b>                |  |    |     |    |    |  |    |     |   |   |     |  |   |   |    |
| 19 | ურბანიზაციის ეკოლოგიური ასპექტები                              | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 20 | ეკოლოგიური გენომიკა  | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 21 | მოლეკულური ეკოლოგია  | -  | 5  | 125 | 10 | 7  |  | 10 |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 22 | სამრეწველო ეკოლოგია  |  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 23 | კვების პროდუქტების ეკოლოგიური უსაფრთხოება                      |  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 24 | გარემოს დაცვის თანამედროვე სისტემები                           | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 25 | კონსერვაციული ბიოლოგია   |  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 26 | ლანდშაფტების ეკოლოგია  | -  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |
| 27 | ეკოლოგიური ბიოქიმია  |  | 5  | 125 | 10 | 17 |  |    |     | 1 | 2 | 95  |  |   | 5 |    |

|    |  |   |   |     |    |    |  |  |  |   |   |    |           |           |           |           |
|----|--|---|---|-----|----|----|--|--|--|---|---|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 28 | სამეცნიერო წერის საფუძვლები  |   | 5 | 125 | 4  | 23 |  |  |  | 1 | 2 | 95 |           |           | 5         |           |
| 29 | ენტემოფაუნის ეკოლოგიური ასპექტები  |   | 5 | 125 | 10 | 17 |  |  |  | 1 | 2 | 95 |           |           | 5         |           |
| 30 | გეოინფორმაციული სისტემები (GIS)  |   | 5 | 125 | 10 | 17 |  |  |  | 1 | 2 | 95 |           |           | 5         |           |
| 31 | <b>უცხო ენის სპეცურსი B2.1</b><br>ინგლისური ენა,<br>გერმანული ენა<br>ფრანგული ენა,<br>რუსული ენა   | - | 5 | 125 |    | 27 |  |  |  | 1 | 2 | 95 |           |           | 5         |           |
| 32 | <b>უცხო ენის სპეცურსი B 2.2</b><br>ინგლისური ენა,<br>გერმანული ენა,<br>ფრანგული ენა,<br>რუსული ენა |   | 5 | 125 |    | 27 |  |  |  | 1 | 2 | 95 |           |           | 5         |           |
|    | <b>სულ</b>   |   |   |     |    |    |  |  |  |   |   |    | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |