

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Б1.О.32 ЭКОЛОГИЯ»»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единицы

**Цель дисциплины:** подготовка студентов в степени необходимой и достаточной для ориентации в экологических проблемах окружающего мира на различных уровнях его организации, а также для комплексной оценки связей и взаимодействий в системе человек – природная среда.

**Задачи дисциплины** состоят в формировании у студентов представлений о формировании и функционировании биосферы; формировании комплексного подхода к оценке связей и взаимодействий в системе человек – природная среда; оценке негативного воздействия человеческой деятельности на окружающую среду и возможность применения полученных знаний для исследований в рамках реальной экологической проблемы.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр). Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучению дисциплины «Экология» предшествует изучение дисциплин «Физика», «Неорганическая химия». Данная дисциплина предшествует прохождению дисциплин «Прикладная экология», «Экологическая сертификация», а также ряда дисциплин по выбору вариативной части учебного плана подготовки бакалавров.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| ПК-4. Способен подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-управленческих решений по обеспечению экологической безопасности  |  |
| ИПК-4.1. Демонстрирует знания в области общей экологии, включающие знания о формировании, развитии и функционировании биосферы, взаимосвязи и взаимодействии отдельных звеньев и частей биосферы, о формировании взаимосвязей в системе человек – природная среда | <i>знает</i> законы и правила формирования, развития и функционирования биосферы в целом и ее отдельных компонентов  |
|   | <i>умеет</i> выделять существенные связи и оценивать их влияние в системе человек – природная среда  |
|   | <i>владеет</i> навыками выявления и оценки степени воздействия антропогенных и природных факторов на биосферу  |
| ИПК-4.2. способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные к отчету  | <i>знает</i> методические подходы к оценке воздействия антропогенных факторов на окружающую среду  |
|   | <i>умеет</i> применять вероятностно-статистический подход к оценке испытаний; оценивать достоверность результатов анализа объектов окружающей среды; выбирать средства измерений; проводить обработку результатов измерений; пользоваться справочной литературой |
|   | <i>владеет</i> первичными навыками работы в области экологического контроля и управления качеством окружающей среды  |

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

| №  | Наименование разделов (тем)  | Количество часов |                   |          |           |                      |
|----|--|------------------|-------------------|----------|-----------|----------------------|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |          |           | Внеаудиторная работа |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ       | ЛР        |                      |
| 1. | Введение в предмет   | 2                | 2                 | -        | -         | -                    |
| 2. | Учение о биосфере  | 10               | 6                 | -        | -         | 4                    |
| 3. | Среда обитания; факторы среды и адаптации к ним организмов (основы факториальной экологии (аутэкологии)) | 8                | 2                 | -        | 4         | 2                    |
| 4. | Популяционный уровень организации организмов (основы демэкологии)  | 2                | -                 | -        | -         | 2                    |
| 5. | Экосистемный уровень организации организмов (основы синэкологии)   | 37,8             | 4                 | -        | 26        | 7,8                  |
| 6. | Место человечества в биосфере. Здоровье человека и среда обитания  | 8                | 2                 | -        | 4         | 2                    |
| 7. | Основы экологического права. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды              | 2                | -                 | -        | -         | 2                    |
|    | <b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>  | <b>69,8</b>      | <b>16</b>         | <b>-</b> | <b>34</b> | <b>19,8</b>          |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР)  | 2                | -                 | -        | -         | -                    |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)   | 0.2              | -                 | -        | -         | -                    |
|    | Подготовка к текущему контролю   | -                | -                 | -        | -         | -                    |
|    | <b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>  | <b>72,0</b>      | -                 | -        | -         | -                    |

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор            Т.Г. Цюпко