

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.09.2023 08:53:17

Университет: Прогресс

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.10 Экология"**

**направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"**

**профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"**

**программа подготовки "Бакалавр"**

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: ознакомление обучающихся с основными принципами организации и функционирования биологических систем разного уровня организации, экологическими принципами природопользования; формирование экологического сознания. Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение основных принципов организации и функционирования биологических систем разного уровня организации (популяционного, ценотического, биосферного);
- рассмотрение глобальных и региональных проблем окружающей среды, выявление их причин и способов решения;
- выявление факторов, влияющих на здоровье человека;
- выявление роли экологии в жизни современного общества, необходимости поддержания биоразнообразия биосферы и соблюдения принципов устойчивого развития территорий;
- обоснование необходимости использования основных экологических закономерностей в профессиональной деятельности.

### Основные блоки и темы дисциплины

| Раздел дисциплины   |
|---|
| Введение.   |
| Экология особей, аутэкология.   |
| Экология популяций, демэкология.  |
| Экология сообществ, биоценология.   |
| Экология экосистем, биоценология.   |
| Учение о биосфере, глобальная экология.   |
| Глобальные и региональные экологические проблемы. Экология и здоровье человека. |
| Рациональное природопользование и охрана окружающей среды.                      |
| Промежуточная аттестация.   |

### Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Экология» входит в обязательную часть блока «Дисциплины», изучается в 3 семестре и знакомит студентов со структурой окружающей природы и принципами ее организации.

Дисциплина основана на понятиях научных законов развития природы и общества; для ее освоения необходимы основы биологических знаний, понимание связей между изменениями, происходящими в окружающей среде и деятельностью человека, готовность к практическим действиям, направленным на улучшение состояния окружающей среды.



Изучение дисциплины направлено на выработку у будущих специалистов экологического мышления, а в профессиональной деятельности – умения предвидеть экологические последствия этой деятельности и применять принципы рационального природопользования.

При изучении дисциплины предусмотрено использование модульно-рейтинговой системы контроля знаний. Промежуточная аттестация осуществляется в форме контрольных работ и зачета, при этом учитываются оценки, получаемые обучающимися на промежуточных этапах аттестации.

## **В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>УК-8:</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |   |   |
| <b>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.</b>   |   |   |
| Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.   | Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.  | Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.  |
| <b>УК-8:</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |   |   |
| <b>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.</b>   |   |   |
| Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.  | Уметь: - идентифицировать опасность различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения. | Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций. |
| <b>УК-8:</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |   |   |
| <b>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.</b>  |   |   |
| Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.   | Уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.  | Владеть: - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.   |
| <b>УК-8:</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |   |   |
| <b>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.</b>  |   |   |
| Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.   | Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.  | Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.  |

Дисциплина "Экология" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.



**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

|                            |                                 |                            |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 25.08.2022 | Гунина Галина Николаевна   |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 27.08.2022 | Сухоруких Юрий Иванович    |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 20.09.2022 | Меретуков Заур Айдамирович |

