

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.08.2025 16:19:09

Университет: Программа: ИТМО

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.14 Экология"

направления подготовки бакалавров "23.03.01 Технология транспортных процессов"

профиль подготовки "Логистика на транспорте"

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:

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах		
- принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	- средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов		
ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических, ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов		
- основы экономики, экологии, технологии логистического процесса; - этапы жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; - социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	- решать профессиональные задачи с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	- навыками применения экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

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 09.08.2025	Гунина Галина Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.08.2025	Сухоруких Юрий Иванович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.08.2025	Ткачева Яна Сергеевна

