

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 12.09.2023
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООП

А.Н. Панкрушина

«09» июня 2023 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Учение о биосфере

Закреплена за кафедрой **Ботаники**

Учебный план
06.04.01 Биология

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины – сформировать комплекс научных знаний и представлений о биосфере и современных биосферных процессах на базе биогеохимической концепции В.И. Вернадского для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов
-----	---

Задачи:

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) сформировать представление о вкладе отечественных ученых в создание нового научного мировоззрения, в развитие современной концепции естествознания; об источниках биосферных представлений, новой парадигме отношения человека к окружающей его среде;
- 2) познакомить с основными положениями биосферной концепции В. И. Вернадского; о пределах биосферы и ее функциях; о фундаментальных свойствах и планетарных функциях живого вещества; о закономерностях эволюции и этапах развития жизни на Земле; о функциях и об уровнях организации биосферы; о биогеохимических циклах в биосфере и экологической значимости биогеохимических круговоротов биогенных элементов; о трансформации биосферы в ноосферу, характере развития общества и природы на современном этапе развития биосферы, об основных положениях «Учения о ноосфере».
- 3) показать значение учения о биосфере как естественнонаучной базы для решения проблемы оценки экологических пределов развития человеческой цивилизации.
- 4) научить устанавливать взаимосвязь между деятельностью человека и состоянием структурных компонентов биосферы; применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности, обеспечивающих практическую реализацию сохранения существующего равновесия в биосфере.
- 5) сформировать представление о характере и динамике основных процессов, происходящих в биосфере, о единстве всего живого и неживого, и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биоэкология	
2.1.2	Частная экология (экология бактерий, грибов, растений, животных)	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Глобальные экологические проблемы	
2.2.2	Современные проблемы в биологии	
2.2.3	Социальная экология	
2.2.4	Экологический мониторинг с основами биоиндикации и биотестирования	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-3.1: Применяет знание основных философских концепций классического и современного естествознания и основ учения о биосфере для моделирования и прогноза развития биосферных процессов

ОПК-3.2: Применяет методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности

ОПК-3.3: Использует методологию прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы и выбирает пути оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности

Язык преподавания: русский