

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2023 11:27:06
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ

КУРСОВЫЕ РАБОТЫ

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

05.03.06. «Экология и природопользование»

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

Управление природными ресурсами

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

МОСКВА-2023

1. Цели и задачи дисциплины.

целью дисциплины "Учение о биосфере" является изучение закономерности строения и функционирования биосферы, формирования у студентов представления о взаимосвязи процессов, происходящих в биосфере.

Основные задачи дисциплины включают:

- прочное усвоение студентами теоретических знаний по основным разделам курса в соответствии с государственными требованиями к содержанию блока общих естественнонаучных дисциплин;
- развитие биологического и экологического мышления и воспитание ответственного отношения к окружающей среде;
- приобретение студентами умения самостоятельного поиска информации в области биологии, охраны природы и использование ее в процессе их научно-практической деятельности.
- изучение закономерности строения и функционирования биосферы;
- изучение планетарного значения живого вещества;
- изучение космических истоков возникновения и эволюции биологической организации;
- изучение естественных и антропогенных факторов глобальных воздействий на биосферу;
- изучение возможностей и резервов биосферы;
- изучение проблем ноосферогенеза в современных экологических условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Учение о биосфере» относится к базовой части блока учебного плана.

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО,

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование

компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельные дисциплины	Последующие дисциплины
	ОПК- 2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Биология, экология,	Учение об атмосфере, Учение о гидросфере, Основы биохимии	Ландшафтоведение, геоэкология, охрана окружающей среды
	ПК-6. Способен организовать мероприятия по управлению природными ресурсами, охране окружающей среды и сохранению биоразнообразия, экологическому контролю и мониторингу	Биология, экология,	Учение об атмосфере, Учение о гидросфере, биохимия	Ландшафтоведение, геоэкология, охрана окружающей среды

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Формируемые компетенции

Компетенции	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать фундаментальные основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы ОПК-2.3 Владеть методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ПК-6	Способен организовать мероприятия по управлению природными ресурсами, охране окружающей среды и сохранению биоразнообразия, экологическому контролю и мониторингу	ПК-6.1. Знать основы экологического мониторинга, управления природными ресурсами и устойчивого развития ПК-6.2. Уметь осуществлять прогноз техногенного воздействия, анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов ПК-6.3. Владеть навыками организации полевых и камеральных работ, разработкой практических рекомендаций по управлению природопользованием

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ
КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа - самостоятельная разработка конкретной темы с элементами научного анализа, отражающая приобретенные студентом теоретические знания и практические навыки, умение работать с литературой, анализировать источники, делать обстоятельные и обоснованные выводы. Она включает в себя теоретическую часть — изложение позиций и подходов, сложившихся в науке по данному вопросу, и аналитическую (практическую часть), содержащую анализ проблемы на примере конкретной ситуации.

Структура текстового документа КР/ГКП содержит следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- задание на КР/ГКП;
- оглавление;
- введение;

- основная часть, структурированная по разделам и/или главам;
- выводы, соответствующие поставленным задачам;
- библиографический список;
- приложение(я) (при необходимости).

Титульный лист является первой страницей текстового документа КР/ГКП. Он оформляется в соответствии с Положением.

В оглавлении перечисляются все разделы работы - введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части, выводы, библиографический список, приложения (при их наличии) и указываются их начальные страницы.

Во введении обосновывается актуальность темы работы, формулируются цель и задачи КР/ГКП.

Содержание и структура основной части КР/ГКП определяется поставленными во введении целями и задачами работы. Основная часть должна включать не менее двух глав (разделов) и может быть представлена теоретическим и практическим разделами. В основной части КР/ГКП приводится информация, отражающая исходные данные, выбранные методы (методики) решения задач, результаты решения задач.

В заключительной части работы формулируются обобщенные выводы, соответствующие поставленным задачам, и практические рекомендации (при наличии), указываются перспективы применения результатов в практической профессиональной деятельности (при наличии).

В приложения включаются связанные с выполненной КР/ГКП материалы, которые не могут быть внесены в основную часть текстового документа (нормативные и справочные материалы, расчетные материалы и таблицы, схемы, иллюстрации вспомогательного характера, тексты компьютерных программ и т.д.).

Каждая из этих частей начинается с новой страницы. Заголовки указанных частей реферата пишутся заглавными буквами и размещаются по центру строки. Между заголовком и последующим текстом должна быть пустая строка.

Во введении курсовой работы необходимо обосновать актуальность выбранной темы, кратко показать степень ее разработанности, сформулировать цель работы и задачи, которые нужно решить, чтобы достигнуть указанной цели.

В основной части подробно раскрывается содержание вопросов выбранной темы. Текст основной части работы разбивается на главы. Отдельные главы можно заканчивать выводами (по паре фраз), хотя для реферата это и не обязательно.

В списке литературы для КУРСОВОЙ должно быть **10-20 ИСТОЧНИКОВ**

Требования к оформлению текстового документа КР/ГКП

Текст КР/ГКП распечатывается на одной стороне белой бумаги формата А4, шрифт черного цвета - Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал -1,5, размеры полей – обычные (верхнее, нижнее – 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см). В тексте используется только полужирный курсив для выделения заголовков, подчеркивания; наклонный шрифт не используется. Объем текстовой части КР/ГКП должен быть не менее 20 страниц.

Номер страницы проставляют в середине нижнего поля листа, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист и задание на выполнение КР/ГКП включаются в общую нумерацию страниц. Номера страниц на титульном листе и задании не проставляются.

Разделы/главы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами. Заголовки структурных элементов (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и т.п.) пишутся заглавными буквами и располагаются симметрично тексту. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела/главы. Номера подразделов состоят из номера раздела/главы и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела/главы, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Ссылки на использованные библиографические источники должны нумероваться арабскими цифрами в алфавитном порядке в текстовой части КР/ГКП и помещаться в квадратные скобки.

Все иллюстрации должны иметь названия и последовательную нумерацию арабскими цифрами в пределах каждого раздела/главы. Номер иллюстрации должен состоять из номера раздела и порядкового номера иллюстрации в этом разделе/главе, например: Рис. 3.2 (второй рисунок третьего раздела/главы). Номер и название должны размещаться под иллюстрацией. Ссылки на иллюстрации в тексте обязательны. Иллюстрация располагается сразу после ссылки или на следующей странице.

Таблицы должны иметь названия и номер в пределах каждого раздела/главы. Название и номер пишутся над таблицей, например: Таблица 1.1 Концентрации загрязняющих веществ. Если таблица имеет продолжение, то на следующей странице пишется: Продолжение таблицы 1.1. На последней странице с таблицей пишется: Окончание таблицы 1.1. Ссылки на таблицы в тексте обязательны. При необходимости шрифт и междустрочный интервал в таблицах могут быть уменьшены.

Математические формулы должны писаться на отдельной строке. Формулы нумеруются арабскими цифрами, помещаемыми в круглых скобках справа от формулы. Формулы нумеруются в пределах раздела/главы например: 4.2 - (формула вторая четвертого раздела/главы). После формулы ставится запятая и с новой строки после слова «где» идет расшифровка каждого обозначения. Расшифровке подлежат только обозначения, встречающиеся впервые. Ссылки на формулы в тексте обязательны.

Все размерности физических величин должны даваться в системе СИ.

Неотъемлемой частью курсовой работы является устное сообщение (доклад), сопровождаемым презентацией.

Курсовая работа проверяется в системе антиплагиат, разрешена 1 попытка, уровень оригинальности должен быть не менее 55%.

ПЕРЕЧЕНЬ КУРСОВЫХ РАБОТ

- 1.В. И. Вернадский – создатель Учения о биосфере.
- 2.Циклы солнечной активности и их влияние на биосферу
- 3.Эволюция атмосферы Земли.
- 4.Эволюция гидросферы Земли
5. Малый и большой циклы углерода
- 6.Биогеохимический цикл азота
- 7.Экологические проблемы г. Москва и способы их решения

8. Анализ источников загрязнения регионов России
9. Альтернативная энергетика
10. Адвентивные виды и их влияние на природные сообщества
11. Природные пожары и их последствия
12. Лесопользование в современной России. Проблемы и решения.
13. Аральское море. Экологическая катастрофа.
14. Озеро Байкал. Биоразнообразие и экологические проблемы.
15. Биосферные заповедники России
16. Роль ботанических садов в поддержании биоразнообразия
17. Роль зоопарков и питомников животных в поддержании биоразнообразия
18. Музейные коллекции, гербарии и генные банки как хранилища биологической информации
19. Переработка мусора
20. Синтетическая теория эволюции и ее роль в понимании биосферных процессов
21. Научные теории Н.И.Вавилова
22. Биогеохимический цикл серы
23. Экопоселения и перспективы проживания в них.
24. Экологические организации и их роль в жизни современного общества
25. Роль ООПТ в сохранении биоразнообразия Москвы
26. Подземные экосистемы
27. Паразитизм как стиль жизни
28. Роль реликтов и эндемиков в биосфере
29. Экологические кризисы прошлого и настоящего
30. Глобальное потепление: альтернативные взгляды на проблему
31. Жизнь в экстремальных условиях
32. Пестициды: плюсы, минусы, альтернативы
33. Биогеохимический цикл фосфора
34. Синантропные виды и их влияние на экосистемы
35. Экологические проблемы мегаполисов
36. Экологические проблемы Мирового океана
37. Роль крупных копытных в поддержании биоразнообразия
38. Роль бобров в поддержании биоразнообразия
39. Мозаично-циклическая концепция организации экосистем
40. Разные типы ландшафтов и их рациональное использование

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

по 100 балльной шкале:

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента РП



Железная Е.Л.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:
Директор департамента РП**



Кучер Д.Е.

Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:
Доцент департамента РП**

Парахина Е.А.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.