

Темы индивидуальных заданий

1. Альтернативные источники энергии. Экологические «плюсы» и «минусы» [20, с.29-60].
2. Биогеохимические циклы элементов-органогенов (С, Н, N, О, Р, S) на примере одного из них [13, с. 48-61].
3. Биологическое действие электромагнитных полей (ЭМП) радиочастот и защита человека от ЭМП [15,с.188-198; 10, с.35-59].
4. Влияние природной среды на темпы и специфику развития общества (по «Капиталу» К.Маркса).
5. Живое вещество биосферы и его функции [6, с. 111 -127].
6. Загрязнение воздуха выхлопными газами, как пример локального загрязнения атмосферы. Методы борьбы [7].
7. Мониторинг качества природных вод (на примере Азовского моря) [7,8].
8. Космическая экология. Проблемы охраны околоземного пространства [9].
9. Международные стандарты в области охраны окружающей среды [6, с.626-637].
10. Международные усилия по обеспечению устойчивого развития человечества и предотвращению экологического кризиса [6, с.609-625].
- 11.Ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества. Пищевые ресурсы [1].
- 12.Ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества. Водные ресурсы [2,3].
- 13.Ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества. Минеральные ресурсы [2,3].
- 14.Ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества. Энергетические ресурсы [20,с. 11-23].

15. Организационно-правовые меры обеспечения устойчивого развития, в том числе: Кодексы: земельный, водный, лесной [6, 10].
16. Организационно-правовые меры обеспечения устойчивого развития, в том числе: учет состояния имеющихся природных ресурсов (кадастры) [6, с.309-311].
17. Основные принципы бессточного производства [5].
18. Основные причины современного экологического кризиса [1, с. 415-429].
19. Основы выбора технологической схемы очистки сточных вод (на примере очистных сооружений Таганрога) [12].
20. Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки) [12].
21. Проблема утилизации захоронения радиоактивных отходов [1, с.323-332].
22. Промышленные выбросы в атмосферу. Общая характеристика и особенности. Перенос загрязнений в атмосфере [15].
23. Процессы естественного очищения водоемов и их особенности [8].
24. Радиоактивное загрязнение от антропогенных источников [12, с.112-115]
25. Радиоактивное загрязнение: опасность радонового загрязнения [21,22].
26. Роль населения в решении экологических проблем [16].
27. Рост народонаселения Земли. Прогнозы (различные сценарии) дальнейшего изменения численности населения Земли [15, с. 69-76].
28. Теории возникновения жизни на Земле (обзор) [1,7, 23, 24, 25, 26,27].
29. Территориальные особенности в проявлении экологических глобальных проблем (на примере Ростовской области) [12, с. 269-275].

30. Химические вещества в водной среде (понятие о стабильности химического вещества в воде, трансформация химического загрязнителя, деструкция загрязнителя, биотрансформация загрязнителя) [12, с. 106-112].

31. Цикличность эволюции. Человек как космическое существо [17].

32. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы [11, 18].

33. Эвтрофикация Таганрогского залива. Причины, последствия, меры предупреждения [8, 14].

34. Экологические кризисы в истории человечества [11].

35. Экологическое образование и просвещение, экологическая культура [11].

36. Экология и политика: проблемы Азовского бассейна [1, с.452-459].

37. Этапы эволюции биосферы. Ноосфера [7].

Разделы курса, вынесенные на самостоятельное изучение.

№	Самостоятельная подготовка		Форма контроля результата самостоятельной подготовки
	Тема	Часы	
1.	Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, нацпарки).	2	Реферат
2.	Рост народонаселения Земли 1. Возможность перенаселения 2. Закономерности изменения смертности и рождаемости 3. Демографический переход и его причины 4. Прогнозы дальнейшего изменения численности населения Земли	4	Зачет
3.	Экологические кризисы в истории человечества	2	
4.	Воздействие загрязнения окружающей среды на здоровье людей и состояние экосистем	2	Тестовая самостоятельная работа
5.	Понятие «предельно допустимых концентраций» загрязняющих веществ	4	
6.	Загрязнение воздуха выхлопными газами, как пример локального загрязнения	2	
7.	Характеристика состава и происхождения ТБО	2	Тестовая самостоятельная работа
8.	Утилизация ТБО на полигонах	2	
9.	Электромагнитное излучение и способы защиты от него	2	Зачет