Учебно-методическое обеспечение дисциплины «Экология»

К изучению дисциплины предлагается следующий список рекомендуемой литературы:

1. Колесников С. И. Экология: учеб. пособие / С.И. Колесников. - М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2011. - 384 с.

2. Дроб И. А. Экология : конспект лекций / И.А. Дроб, И.В. Лобкова. – М. : Приор-издат, 2005. - 144 с.

4. Коробкин В. И. Экология : учеб. для вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - 5-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 576 с.

5. Гейвандов Э. А. Экология : слов.-справ. / в 2 т., Э.А. Гейвандов. - М. : Культура и традиции, 2002. - Т.1. - 384 с., Т.2. - 416 с.

6. Акимова Т. А. Экология : учеб. пособие / Т.А. Акимова, А.П. Кузьмин, В.В. Хаскин ; под ред. А.П. Кузьмина. - М : ЮНИТИ, 2001. - 343с.

7. Медведев В. Т. Инженерная экология: учебник / В.Т. Медведев ; - М.; Гардарики,2002.- 687 с.

8. Воробьев О.Г. Инженерная защита окружающей среды: учебное пособие / О.Г. Воробьев- С.Пб. : Лань, 2002. - 288 с.

Список методических указаний

К изучению дисциплины предлагается следующий список методической литературы:

1. Конспект лекций по дисциплине «Основы экологии» (для студентов всех направлений подготовки). (Проект) / составитель А. В. Фаткулина. – Электрон. данные. – Горловка: ГОУВПО «ДонНТУ» АДИ, 2017. – 33 с.

2. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы экологии» (для студентов всех направлений подготовки) (Проект) / составитель: А. В. Фаткулина. – Электрон. данные. – Горловка: ГОУВПО «ДонНТУ» АДИ, 2017. – 36 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. Экология и ноосферология. Экологический журнал (2002-2017): <http://www.uenj.cv.ua>
2. Химическая и биологическая безопасность. Информационно-аналитический журнал (2001-2015): <http://www.cbsafety.ru/rus/saf.asp>
3. Сибирский экологический вестник. Научно-популярный журнал (1995-2001): <http://ecoclub.nsu.ru/books/vestniks.htm>
4. Альтернативная энергетика и экология. Международный научный журнал (2014-2017): <http://www.isjaee.com/jour/issue/archive>
5. Вода и экология: проблемы и решения: научно-технический журнал (1999-2017): <http://www.wemag.ru/arhiv>
6. Вода и водоочистные технологии. Научно-технические вести (2010-2017): <http://wpt.kpi.ua/ru/archive/>
7. Вестник НТУУ (КПИ). Серия: химическая инженерия, экология и ресурсосбережение (2013-2016): <http://chemengine.kpi.ua/issue/archive>
8. Экологическая безопасность. Научный журнал (2008-2017): http://www.

Контрольные вопросы к зачету

по дисциплине «ЭКОЛОГИЯ»

1. Современная экология: сущность, направления, задачи.
2. Основные экологические понятия.
3. Биосфера. Границы биосферы, ее структура и функции.
4. Учение В.И.Вернадского о биосфере.
5. Атмосфера, ее состав и значение.
6. Виды и источники возникновения атмосферных процессов, вызванных деятельностью человека*.*
7. Парниковый эффект и его последствия.
8. Проблема истощения озонового слоя атмосферы Земли.
9. Гидросфера, ее состав и значение.
10. Круговорот воды в природе.
11. Эвтрофикация, причины и последствия.
12. Особенности, виды и источники загрязнения воды.
13. Загрязнения Светового океана нефтью, причины и последствия.
14. Литосфера, ее состав и значение.
15. Экологическое значение почвы и ее функции.
16. Виды и причины эрозии грунтов.
17. Селевые потоки, оползни, карст.
18. Главные характеристики живого вещества.
19. Роль живого вещества.
20. Биогеохимический цикл миграции веществ и энергии.
21. Закономерности переноса вещества и энергии в экосистеме.
22. Продуценты, консументы, редуценты.
23. Экологическая система, ее структура и классификация.
24. Закономерности переноса вещества и энергии в экосистеме.
25. Экологические факторы и их классификация.
26. Абиотические факторы среды.
27. Биотические факторы среды
28. Антропогенные факторы человеческой деятельности.
29. Закономерности действия экофакторов (закон оптимума, закон минимума Либиха и закон толерантности Шелфорда).
30. Законы Бари Коммонера.
31. Биогеоценоз и его структура.
32. Экологическая пирамида и ее виды.
33. Понятие экологической ниши.
34. Адаптация организмов к действию экофакторов.
35. Динамика и развитие экосистем.
36. Сукцессии и ее типы.
37. Природные ресурсы и их классификация.
38. Взаимоотношения общества и природы.
39. Причины современного экологического кризиса.
40. Источники загрязнения биосферы.
41. Экологические проблемы Донецкой области.
42. Глобальный экологический кризис и задачи сохранения условий устойчивого развития человечества.
43. Направления защиты биосферы от загрязнений.
44. Самоочищение биосферы.
45. Методы снижения негативного воздействия автотранспорта на окружающую среду.
46. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации, в том числе вторичное использование.
47. Способы очистки сточных вод.
48. Способы очистки газообразных выбросов.
49. Организационно-правовые меры обеспечения устойчивого развития.
50. Экологическое образование и просвещение, экологическая культура.