**Перечень вопросов**

**для подготовки к дифференцированному зачёту по дисциплине**

**ЕН. 03 «Основы экологии» для группы 2ТО**

1.Основные этапы становления экологической науки.

2.Охарактеризуйте предысторию становления экологии.

3.Опишите процесс становление экологии как комплексной дисциплины.

4Дайте определения термина «экология», используя формулировку Э.Геккеля и современную трактовку.

5.Охарактеризуйте предмет экологии.

6.Дайте характеристику объекта и цели экологии.

7.Приведите основные задачи экологии.

8.Опишите структуру современной экологии.

9.Дайте определение и укажите предмет изучения аутэкологии, демэкологии, синэкологии.

10.Охарактеризуйте связь экологии с другими науками.

11. Экологические факторы и их виды.

12. Классификация экологических факторов по степени их воздействия на живые организмы.

13.Абиотические факторы: сущность и классификация.

14.Биотические факторы: суть понятия и классификация.

15.Антропогенные факторы: сущность и классификация.

16.Адаптация живых организмов.

17.Закономерности действия экологических факторов.

18.Что представляет собой лимитирующий фактор?

19.Экосистема, ее строение и признаки.

20.Охарактеризуйте структуру экосистемы и ее основные элементы.

21. Закон 10% . Пример действия закона.

22. Закон минимума. Пример действия закона.

23.Какие теории происхождения жизни на Земле Вам известны? Какую из них Вы считаете наиболее состоятельной? Ответ обоснуйте.

24.Охарактеризуйте историю понятие биосферы. Приведите ее современную трактовку.

25.Охарактеризуйте структуру и границы биосферы.

26.Какие вещества входят в состав биосферы? Какое из них является основным движущим фактором биосферы? Ответ обоснуйте.

27.Охарактеризуйте живое вещество и его основные свойства.

28.Назовите основные свойства биосферы.

29.Приведите основные положения учения о ноосфере.

30.Произошло ли становление ноосферы на современном этапе? Ответ обоснуйте.

31.Какие виды антропогенного воздействия на биосферу вы знаете?

32.Раскройте суть понятия отходов и принципы их влияния на биосферу

33.Шумовое воздействие и его влияние на биосферу.

34.Источники шумового загрязнения и последствия его влияния на человека и окружающую среду.

35.Основные типы загрязнений. Охарактеризуйте пути воздействия загрязнений на окружающую среду.

36.Воздействие оружия массового поражения на биосферу: ядерное оружие, химическое и бактериологическое.

37.Суть и влияние антропогенного загрязнения на биосферу.

38.Каковы пути выхода из современного экологического кризиса?

39.Что понимают под атмосферой? Назовите основные функции атмосферы Земли.

40.Приведите классификация источников загрязнения атмосферы по происхождению.

41.Классифицируйте антропогенные источники выбросов в атмосферу

42.Назовите глобальные последствия загрязнения атмосферы.

43.Разрушение озонового слоя Земли и его последствия.

44.Кислотные дожди: определение, причины возникновения и последствия.

45.Парниковый эффект: определение, причины возникновения и последствия.

46.Фотохимический смог: определение, причины возникновения и последствия.

47.Какие нормативы оценки состояния атмосферного воздуха Вам известны?

48.Что понимают под предельно допустимой концентрацией загрязняющего вещества?

49.Что называют гидросферой? Каков ее состав и функции?

50.Что понимают под водными ресурсами?

51.Круговорот воды в природе: сущность и значение.

52.Классификация загрязнений гидросферы.

53.Очистка сточных вод: сущность и основные методы.

54.Что понимают под литосферой? Каково строение литосферы?

55.Что понимают под почвой? Каково значение почвы для биосферы?

56.Деградация почв. Виды деградации почв.

57.Понятие эрозии почв. Водная и техническая эрозия.

58.Негативное воздействие твердых бытовых отходов на почвы.

59.Назовите показатели нормирования химического загрязнения почв.

60.Укажите основные направления защиты земельных ресурсов.

61.Рекультивация земель и ее виды.

60.Охарактеризуйте процесс утилизации отходов.

62.Что понимают под радиоактивностью? В чем отличие стабильных ядер от радиоактивных?

63.Понятие радиации. Назовите основные источники радиации.

64.Что понимают под радиоактивным загрязнением биосферы?

65.Охарактеризуйте космическое излучение и его воздействие на биосферу.

66.Охарактеризуйте земную радиацию и его воздействие на биосферу.

67.В чем достоинства и недостатки медицинских методов с исполь-зованием радиоактивных изотопов?

68.Влияние радиации на организм человека и его последствия.

69.Понятие природных ресурсов.

70.Классификация природных ресурсов.

71.Понятие рационального природопользования.

72.Основные направления рационального природопользования.

73.Понятие отходов и их классов опасности.

74.Классификация отходов

75.Основные направления переработки отходов.

76.Безотходные технологии.

77.Малоотходные технологии.

78.Основные задачи малоотходных технологий.

79.Что понимают под процессом урбанизации? Считаете ли Вы, что это негативный/положительный процесс в развитии общества и окружающей среды?

80.Какие последствия повлек за собой рост городов?

81.Перечислите экологические проблемы современных городов.

82.Какие кризисные явления, связанные с развитием городов затрудняют развитие экологизации города?

83.Проанализируйте негативное воздействие процесса урбанизации

84.Укажите признаки глобального экологического кризиса, связанного с развитием городов.

85.Что понимают под экологическим нормированием?

86.Охарактеризуйте экологические нормативы оценки качества окружающей среды.

87.Что представляет собой расчет экологических платежей.

88.Что понимают под концепцией устойчивого развития?

89.Охарактеризуйте основные принципы концепции устойчивого развития.

90.Что понимают под экологическим устойчивым развитием?