

**Межфакультетский курс**  
**«Экологические проблемы урбанизированных территорий»**

Х.Г. Якубов, доктор биологических наук, профессор кафедры отраслевого и природно-ресурсного управления ФГУ МГУ имени М.В. Ломоносова

**Контрольные вопросы для зачета**

1. Закономерности возникновения городов, городских агломераций. Градообразующие факторы.
2. Урбанизация как естественно исторический процесс. Сущность урбанизации.
3. Урбанизация. Конурбанизация. Агломерация. Мегаполис
4. Понятие об урбозкосистеме.
5. Экологический след.
6. Состав выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания: характеристика токсичности ингредиентов.
7. Фотохимический смог: происхождение, токсичность, последствия.
8. Стандарты экологической безопасности для автотранспорта.
9. Удельный вес промышленных предприятий в общем объеме
10. Основные источники загрязнения почв в городе. Основы нормирования качества почв, интегральные показатели степени загрязненности почв.
11. Городской водопровод: основные элементы. Критерии оценки качества городского водоснабжения.
12. Принципы нормирования качества атмосферного воздуха, критерии вредности наиболее распространенных загрязнителей.
13. Состояние водных объектов (водоемы и грунтовые воды). Понятие о водоохраных зонах.
14. Нормирование загрязнения компонентов окружающей среды проблема сохранения видового разнообразия.
15. Экологическая значимость основных видов городского озеленения.
16. Градостроительная классификация городских озелененных территорий.
17. Источники электроэнергии и теплоснабжения. Сравнительная характеристика
18. с точки зрения экологической безопасности и экологических рисков.
19. Структура городских отходов.
20. Сбор и утилизация городских отходов: варианты реализации.
21. Переработка и сжигание мусора: экологические проблемы и их решение.
22. Правовое регулирование обращения с бытовыми и промышленными отходами в Москве.
23. Акустическое и электромагнитное загрязнение городов.
24. Архитектурно-планировочные меры снижения воздействия шума.
25. Электромагнитное загрязнение среды обитания: источники, характеристика, последствия.
26. Радиоактивное загрязнение городской среды.
27. Источники правового регулирования благополучия окружающей среды.
28. 25. Роль, функции и структура государственного управления в сфере
29. экологии.
30. 26. Понятие об ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).
31. Цель, задачи и структура ОВОС.
32. Принципы государственной экологической экспертизы.
33. Правовые основы экологического страхования.

34. Механизм определения экологического ущерба.
35. Состав и отличия платежей за природопользование и за негативное воздействия на окружающую среду.
36. Экологический аудит: цель, задачи, формы осуществления.
37. Цель, задачи и организация городского экологического мониторинга.
38. Эффективность использования результатов мониторинга. Формирование прогнозов развития экологической ситуации.
39. Оценка риска негативного воздействия.
40. Предпосылки формирования концепции устойчивого развития. Принципы реализации программы устойчивого развития. Основные условия устойчивого развития городов.

### **Темы рефератов**

1. Московская агломерация. Происхождение, формирование, основные характеристики. Экологические проблемы.
2. Город как урбоэкосистема (на примере московской агломерации).
3. Экологическая инфраструктура урбанизированных территорий (на примере Москвы).
4. Экологический след московской агломерации.
5. «Зелёное» строительство в Москве.
6. Основные инфраструктурные экологические проблемы Москвы (транспорт, топливно-энергетический комплекс).
7. «Зелёная» экономика и современный город.
8. Озеленение Москвы (культурно-исторические аспекты, экологическое значение, современное состояние).
9. Проблемы и противоречия городского озеленения.
10. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в современной Москве. Экологическая роль. Современные проблемы.
11. Качество жизни на урбанизированных территориях (на примере Москвы). Характеристика. Проблемы. Критерии оценки.
12. Городской транспорт. Экологическая характеристика разных видов транспорта. Основные проблемы и пути их решения.