

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой  
охраны труда и окружающей среды

 B.V. Юшин

«10» 08 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Комплексное экологическое обследование территорий  
(наименование дисциплины)

20.04.01 Техносферная безопасность  
Защита окружающей среды  
(код и наименование ОПОП ВО)

ОПОП ВО реализуется по модели дуального обучения

# **1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## **1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

Тема № 1. Особенности существования природных объектов в городской среде.

1. Проблемы урбоэкологии: загрязнение атмосферы, гидросфера и литосфера городских поселений.
2. Значение и задачи экологического просвещения и образования населения.
3. Особенности существования представителей дикой флоры и фауны в городе..

Тема № 2. Формы и методы охраны природных объектов.

4. Городская среда, ее улучшение.
5. Экологическая безопасность населения, экологический риск.
6. Восстановление и улучшение нарушенных ландшафтов.
7. Методы экологических обследований природных объектов в городской среде.
8. Формы и методы охраны природных объектов на землях поселений.

Тема № 3. Основы дендрологии

1. Дендрофлора городской среды, её особенности и состав..

Тема № 4. Оценка состояния зеленых насаждений (и элементы фитопатологии)

1. Жизненное состояние зеленых насаждений в урбанизированной среде.
2. Методы исследования и оценки состояния зеленых насаждений.
3. Характерные заболевания зеленых насаждений и основные фитопатологические риски.

Тема № 5. Особенности городских зеленых зон

1. Проблемы урбоэкологии: деградация зеленых зон. деградация почв, её последствия на состояние растений.
2. Сохранение и обустройство парков и скверов.
3. Городские леса и их особенности.

Тема № 6. Биологический контроль за состоянием окружающей среды.

1. Использование метода биоиндикации для контроля качества среды.
2. Сокращение биоразнообразия.
3. Причины сокращения численности и исчезновение видов.
4. Значение биоразнообразия для устойчивости урбоэкосистем.

Тема № 7. ООПТ

1. Особо охраняемые природные территории в городской среде, основные формы, задачи их создания. особенности создания и охраны ООПТ в городской среде.
2. Красная книга РФ.
3. Красная книга Курской области.
4. ООПТ Курской области.

Тема № 8. Социально-экономические аспекты урбоэкологии.

1. Административные и экономические механизмы управления.

2. Прямое и косвенное экологическое регулирование.
3. Ответственность за нарушение природоохранного законодательства.
4. Мониторинг природной среды на урбанизированных территориях, его виды, организация.

**Шкала оценивания:** 5-балльная.

**Критерии оценивания:**

**5 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**4 балла** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**3 балла** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**2 балла** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

1. Наиболее урбанизированная страна мира:

- 1) Германия;
- 2) США;
- 3) Россия;
- 4) Великобритания.

2. Наибольшую антропогенную нагрузку (среди стран мира) испытывает:

- 1) Индия;
- 2) Германия;
- 3) Великобритания;
- 4) Япония.

3. Насколько антропогенная нагрузка на биосферу в каждой стране превышает антропогенную нагрузку на биосферу всего человечества:

Страны

- 1) Германия; 1 - в 16 раз;
- 2) Япония; 2 - в 14,5 раз;
- 3) Китай; 3 - в 2 раза;
- 4) Россия. 4 - менее чем в 1 раз.

4. Наибольшая плотность населения в тыс. человек на 1 км<sup>2</sup> в:

- 1) Монреале;
- 2) Москве;
- 3) Токио;
- 4) Берлине.

5. Самый крупный мегаполис мира:

- 1) Мехико;
- 2) Токио-Иокогама;
- 3) Большой Бомбей;
- 4) Рио-де-Жанейро.

6. К началу 1990-х гг. в городах проживало:

- 1) 10% населения планеты;
- 2) 25% населения планеты;
- 3) 50% населения планеты;
- 4) 70% населения планеты.

7. Городская экосистема отличается от естественной тем, что:

- 1) в городах плотность популяций всех ее обитателей ниже, чем в пригородах;

- 2) в городах лучше развит почвенный покров;
- 3) в городах богаче видовой состав животного мира, чем в пригородах;
- 4) городская природная среда обеднена видами живых организмов, однако плотность некоторых из них выше, чем в пригородах.

8. Крупные промышленные центры отличаются от своих пригородов в климатическом отношении и по погодным условиям тем, что:

- 1) летних осадков выпадает меньше, чем в пригородах;
- 2) температура летом выше, чем в пригородах;
- 3) температура зимой ниже, чем в пригородах;
- 4) в течение года солнечных дней над городом больше, чем в пригородах.

9. Центр крупного промышленного города отличается следующими особенностями:

- 1) увеличивается солнечная радиация и количество туманных дней;
- 2) уменьшается солнечная радиация и увеличивается количество туманных дней;
- 3) солнечная радиация не меняется, но уменьшается количество туманных дней;
- 4) солнечная радиация увеличивается, но уменьшается количество туманных дней.

10. Городской шум становится опасным и более болезненным для людей при следующих параметрах:

- 1) 25 дБ;
- 2) 40-50 дБ;
- 3) 110-120 дБ;
- 4) 150 дБ.

11. Найдите соответствие между источником шума и его шумовым воздействием:

- 5) ткацкий станок, рок-музыка, удар грома;
  - 6) нормальный спокойный разговор в комнате;
  - 7) метро, подвесной мотор, косилка для газонов;
  - 8) пылесос, телевизор, пищущая машинка.
- а) - 50 дБ;  
б) - 70 дБ;  
в) - 120 дБ;  
г) – 100 дБ.

12. Главные загрязнители воздуха в городах:

- 1) легкая промышленность и хлебозаводы;
- 2) различные пищевые комбинаты и типографии;

- 3) энергетика и транспорт;
- 4) учреждения быта и строительные комбинаты.

13. Рекреационные системы городской среды - это:

- 1) потенциальные системы возможной застройки пустующей территории;
- 2) то же, что и рудеральные системы;
- 3) системы, связанные с местами приема пищи (рестораны, кафе и т.д.);
- 4) системы территориальной организации отдыха.

14. Растения в городах из-за применения в осенне-зимний период большого количества соли (для защиты жителей от травматизма) страдают от:

- 1) избытка воды, растворяющей соль;
- 2) водного голодания, вызванного гипертоническим раствором солей в почве;
- 3) перегрева почвы (соль как антифриз);
- 4) холода, вызванного переохлаждением почвы.

15. Важнейшей и основной причиной летнего листопада в городах является высокое содержание в воздухе:

- 1) метана;
- 2) угарного газа;
- 3) свинца;
- 4) хлора и фтора.

16. В пределах крупных промышленных городов не рекомендуется:

- 5) выращивать цветочную рассаду и высаживать леса;
- 6) собирать лекарственные растения и выращивать овощи для продажи;
- 7) заниматься разведением шампиньонов и вешенок;
- 8) заниматься разведением свиней на свинофермах.

17. Карстовые провалы и просадки грунтов в городах обязаны своим происхождением в первую очередь (как первопричине):

- 9) падению уровня грунтовых вод;
- 10) сильным ливневым дождям;
- 11) вибрации автотранспорта и метро;
- 12) тяжести городских построек.

18. ТERRитория населенного пункта, где сосредоточены заводы, фабрики, называется:

- 1) рекреационной зоной;
- 2) селитебной зоной;
- 3) промышленной зоной;
- 4) лесопарковой зоной.

19. Тепло, свет, электромагнитные поля, шум относятся к загрязнению

- 1) биологическому;
- 2) геологическому;
- 3) химическому;
- 4) физическому.

20. Выберите вещества, которые поступают в атмосферу при сжигании топлива:

- 1) азот;
- 2) озон;
- 3) кислород;
- 4) сернистый газ;
- 5) угарный газ;
- 6) углекислый газ

21. Высокие уровни атмосферных выбросов оксидов серы и азота вызывают на значительных площадях Северной Европы явление, которое в экологической литературе получило название:

- 1) «парниковый эффект»;
- 2) «кислотный дождь»;
- 3) «озоновая дыра»;
- 4) «фотохимический смог».

22. Токсичная смесь дыма, тумана и пыли называется:

- 1) Кислотный дождь
- 2) Фотооксидант
- 3) Смог
- 4) Угарный газ

23. Выберите деревья, относительно устойчивые к загрязнению атмосферы сернистым газом:

- 1) пихта,
- 2) тополь,
- 3) дуб,
- 4) ель,
- 5) туя,
- 6) сосна

24. Среди лишайников индикатором чистого воздуха может служить:

- 1) ксантория,
- 2) пармелия,
- 3) уснея,
- 4) гипогимния.

25. К естественным источникам загрязнения атмосферы следует отнести:

- 1) сжигание бытового мусора;
- 2) извержения гейзеров;
- 3) дым из труб заводов;
- 4) выхлопные газы автомобилей.

26. Какие из растительноядных насекомых должны отрицательно реагировать на загрязнение атмосферного воздуха пылью?

- 1) клопы,
- 2) жуки,
- 3) цикады,
- 4) чешуекрылые.

27. К усилению парникового эффекта приводит, в частности, увеличение содержания в атмосфере:

- 1) водорода;
- 2) кислорода;
- 3) метана;
- 4) хлора

28. Для каждого вещества, загрязняющего атмосферный воздух, установлена ПДК (предельно допустимая концентрация), количественно характеризующая:

- 1) ориентировочно безопасные концентрации вещества в атмосферном воздухе, полученные расчетным путем на основе токсикометрических параметров и физико-химических свойств;
- 2) максимальную концентрацию вредного вещества, которая за определенное время воздействия не оказывает негативного влияния на здоровье человека и его потомство, а также на компоненты экосистемы и природное сообщество в целом;
- 3) временный гигиенический норматив, разрабатываемый на основе прогноза токсичности, применяемый только для предупредительного санитарного надзора за проектируемыми и строящимися предприятиями;
- 4) масса вещества, максимально допустимая к отведению в установленном режиме в данном пункте в единицу времени.

29. Биологическая очистка сточных вод при условии доступа кислорода осуществляется в следующем элементе очистных сооружений:

- 1) аэротенки;
- 2) метатенки;
- 3) нефтеуловители;
- 4) песколовки.

30. Камеры ультрафиолетовой обработки применяются для:

- 1) Очистки воды от механических примесей;
- 2) Очистки воды от биогенных элементов;
- 3) Уничтожения микроорганизмов;
- 4) Очистки воды от нефтепродуктов

31. Личинки комаров-звонцов (мотыль) способны обитать в загрязненной органическими веществами воде, т.к.

- 1) Дышат жабрами;
- 2) Содержат гемоглобин, который позволяет «запасать» кислород;
- 3) Имеют длинную дыхательную трубку, торчащую из воды;
- 4) Имеют анаэробный тип обмена веществ

32. Веществами, загрязняющими гидросферу, которые выпадают с атмосферными осадками, являются:

- 1) серная и азотная кислоты;

- 2) фенолы, ядохимикаты и углеводороды;
  - 3) синтетические поверхностно активные вещества;
  - 4) соли органических кислот.
33. Снег, собранный уборочной техникой с проезжей части городских улиц, следует:
- 1) вывозить на сельскохозяйственные угодья под паром;
  - 2) оставлять на прилегающих к проезжей части улиц участках;
  - 3) вывозить на биологические пруды и поля орошения;
  - 4) складировать на берегах внутригородских водоёмов – рек и прудов.
34. Для хозяйствственно-бытовых сточных вод наиболее характерны следующие загрязняющие вещества и компоненты:
- 1) Катионы аммония;
  - 2) Хлорид-анионы;
  - 3) Фосфат-анионы;
  - 4) Фторид-анионы;
  - 5) Катионы цинка.
35. С экологической (энергетической) точки зрения наиболее эффективным способом решения проблемы пищевых отходов является
- 1) сжигание на мусоросжигательном заводе;
  - 2) захоронение на полигоне (свалке);
  - 3) переработка на корм скоту;
  - 4) компостирование.
36. В целях сокращения объема твердых бытовых отходов, совершая покупки в магазине, лучше всего
- 1) приобрести в магазине пластиковый пакет;
  - 2) приобрести в магазине бумажный пакет;
  - 3) захватить с собой пластиковый пакет;
  - 4) захватить с собой холщовую сумку.
37. Знак «Петля Мёбиуса» указывает на применимость следующей технологии к данному отходу:
- 1) Компостирования;
  - 2) Рециклирования;
  - 3) Сжигания;
  - 4) Захоронения;
  - 5) Демеркуризации
37. Объект размещения отходов, согласно действующему в России законодательству:
- 1) Является природоохранным сооружением;
  - 2) Может находиться в черте населенного пункта;
  - 3) Не может находиться в зоне, затапливаемой в паводки;
  - 4) Должен иметь систему мониторинга окружающей среды;

5) Подлежит включению в государственный реестр объектов размещения отходов

38. Каменные карьеры, как правило, привлекательны для следующей экологической группы животных и растений:

- 1) Ацидофилы;
- 2) Кальцефилы;
- 3) Мезофилы;
- 4) Гидрофилы

39. В ходе сукцессии при зарастании заброшенного карьера должны происходить следующие явления:

- 1) Накопление гумуса в почве;
- 2) Смена растений-эксплерентов и пациентов виолентами;
- 3) Увеличение независимости растительного сообщества от окружающей среды;
- 4) Увеличение фитомассы;
- 5) Увеличение мозаичности растительного покрова;
- 6) Увеличение доли ксерофитов;
- 7) Смена K-стратегов r-стратегами

40. К адвентивным видам растений в условиях Калужской области относятся:

- 1) Клен остролистный;
- 2) Клен ясенелистный;
- 3) Шалфей;
- 4) Кувшинка;
- 5) Ястребинка

41. К синантропным животным можно отнести:

- 1) полевка,
- 2) черный стриж,
- 3) паук-скакунчик,
- 4) домовая мышь;
- 5) сипуха;
- 6) вяхирь.

42. Первопоселенцем на сухих почвах и грунтах в Калужской области является следующее дерево

- 1) ель,
- 2) лиственница,
- 3) пихта,
- 4) сосна.

43. Городские почвы в лесной зоне привлекательны для некоторых животных и растений, поскольку обладают

- 1) повышенным содержанием тяжелых металлов,
- 2) повышенным содержанием карбоната кальция, являются менее кислыми;
- 3) повышенной плотностью;
- 4) повышенной скважностью.

44. Кто из перечисленных животных не является синантропным видом.

- 1) голуби
- 2) ворона
- 3) вяхирь
- 4) колорадский жук
- 5) жук-усач
- 6) таракан

45. Канцерогенами называются вещества, вызывающие

- 1) аллергические заболевания
- 2) раковые заболевания
- 3) генетические заболевания
- 4) инфекционные заболевания

46. Процесс повышения роли городов в развитии общества.

- 1) агломерация
- 2) урбанизация
- 3) модификация

47. Присоединение населённых пунктов к городу.

- 1) агломерация
- 2) урбанизация
- 3) модификация

48. Ядовитый туман над городом.

- 1) инверсия
- 2) смог
- 3) эмиссия

49. Смещение охлаждённого воздуха.

- 1) инверсия
- 2) смог
- 3) эмиссия

50. Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств.

- 1) ноосфера
- 2) техносфера

3) экосфера

51. Сфера разума.

- 1) ноосфера
- 2) техносфера
- 3) биосфера

52. Естественные компоненты экосистемы города вытесняются искусственными.

- 1) да
- 2) нет

53. Горожане до неузнаваемости изменяют природную среду, создавая для своей жизни наиболее благоприятные условия.

- 1) да
- 2) нет

54. Какой газ используется при работе автомобилей?

- 1) Озон
- 2) Кислород
- 3) Углекислый
- 4) Водород

55. Какое из утверждений, приведённых ниже, неверно?

- 1) Отдых на природе восстанавливает силы людей.
- 2) Любой город оказывает негативное влияние на окружающую среду.
- 3) Экологическая ситуация в крупных городах везде одинакова.
- 4) Реакция человеческого организма на плохие экологические условия - хроническая усталость.

56. Сколько литров воды тратит человек в сутки в развитых странах?

- 1) 500
- 2) 700
- 3) 250
- 4) 1000

57. Какое из утверждений, приведённых ниже, верно?

- 1) Выбросы предприятий и выхлопные газы автомобилей приводят к уменьшению толщины озонового слоя.
- 2) Углекислый газ является главной причиной глобального потепления.
- 3) В больших городах температура воздуха в среднем выше на 10-12 °С.
- 4) Озоновые дыры можно "залатать", если воздействовать на них водородом.

58. Предметом изучения экологии, как отрасли биологической науки, являются

- 1) природные объекты и природные ресурсы
- 2) экологические системы
- 3) растительный мир

59. Понятие «устойчивое развитие» в Концепции перехода РФ к устойчивому развитию трактуется, как ...

1) стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы

2) сохранение благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей

3) экологизация хозяйственной деятельности

4) ориентация на духовные ценности общества

5) ограничение роста национального богатства

60. Причины, способствующие усугублению экологической ситуации в России

1) переход страны от плановой централизованной системы управления к рыночной экономике

2) преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики

3) низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды

4) устойчивые отрицательные изменения природной среды

61. Принята на Конференции ООН (1992 г.) Конвенция по биологическому разнообразию призвала государства...

1) усилить меры по сохранению биоразнообразия как в охраняемых, так и в не охраняемых регионах

2) выделить площади для создания природных заповедников в целях сохранения биоразнообразия

3) обеспечить сохранение различных систем управления биологическими ресурсами

4) организовать переработку отходов производства и потребления

62. Экономический механизм управления природоохранной деятельностью включает ...

1) экономическую оценку природных объектов и ресурсов

2) страхование гражданской ответственности владельцев автотранспорта

3) установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ

4) страхование ресурсов

63. Документы, в которых определены стратегические цели государственной экологической политики

1) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию

2) Конституция РФ

3) Экологическая доктрина Российской Федерации

4) ФЗ «Об охране окружающей среды»

64. Экономическая оценка природных ресурсов позволяет ...

1) обоснованно определить преимущества альтернативного развития

2) перейти от экстенсивного к интенсивному пути развития

3) уменьшить добывчу минеральных ресурсов и других полезных ископаемых

65. Органы управления природоохранной деятельностью специальной компетенции

- 1) (+) Минсельхоз РФ, МЧС РФ, МВД РФ
  - 2) (+) Министерство здравоохранения и социального обеспечения
  - 3) - Органы местного самоуправления
  - 4) - Министерство природопользования
66. Суть парникового эффекта – углекислый газ ...
- 1) - задерживает длинноволновое (тепловое излучение Земли
  - 2) - не имеет никакого отношения к парниковому эффекту
  - 3) (+) пропускает солнечное излучение и задерживает тепловое излучение Земли
67. Нормирование качественного состояния окружающей среды – это ...
- 1) вынужденная мера
  - 2) результат закономерного развития общества
  - 3) волевое решение Правительства РФ
68. Термин «экологизация» означает...
- 1) проникновение экологической проблематики в другие сферы знания
  - 2) распространение экологии на практическую деятельность
  - 3) превращение экологии в комплексную интегрирующую науку
  - 4) экологически безопасное пользование недрами
69. Финансирование природоохранной деятельности осуществляется за счет...
- 1) федерального бюджета
  - 2) бюджетов субъектов РФ и бюджетов органов местного самоуправления
  - 3) государственных займов
  - 4) налогоплательщиков
70. Платежи, относящиеся к экологическим -
- 1) за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу
  - 2) за сбросы сточных вод в водные объекты
  - 3) за использование природных ресурсов
  - 4) за вырубку лесов
71. Правовое последствие отрицательного заключения государственной экологической экспертизы
- 1) наложение административного взыскания на должностных лиц предприятия
  - 2) приостановление деятельности предприятия на один год
  - 3) запрет финансирования и строительства экспертизуемого объекта
72. Положительные моменты исследований, проведенных авторами первой глобальной модели развития мира состоят в том, что они ...
- 1) предсказали реальные сроки истощения природных ресурсов
  - 2) правильно отметили необходимость перехода к нулевому росту производства
  - 3) способствовали усилению внимания ученых всего мира к исследованию перспективы развития человечества
73. Основные механизмы (методы) государственного управления природоохранной деятельностью
- 1) правовые

- 2) административные
  - 3) экстраполяции
  - 4) социологические
  - 5) экономические
74. Под качеством природной среды понимают ...
- 1) сохранение растительного и животного мира
  - 2) ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия
  - 3) способность к самоочищению и саморегуляции
  - 4) степень ее влияния на здоровье человека
  - 5) предел, за которым природа не в состоянии справляться с антропогенной нагрузкой
75. Величина платежей за выбросы в атмосферу зависит от ...
- 1) количества выбрасываемых экологически вредных веществ
  - 2) профиля предприятия
  - 3) установленных нормативов платы за выбросы в атмосферу
  - 4) вида выбрасываемых экологически вредных веществ
76. Органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции
- 1) Президент РФ
  - 2) Федеральное собрание, Правительство РФ
  - 3) Министерство природных ресурсов РФ
  - 4) Министерство природопользования
77. Биологическое разнообразие – это разнообразие ... (укажите неверный ответ).
- 1) организмов
  - 2) видов
  - 3) экосистем
78. Методы исследований, не использующиеся экологической наукой
- 1) статистические методы оценки природных процессов и явлений
  - 2) методы селекции
  - 3) методы математического моделирования и экстраполяции
  - 4) систематические наблюдения за природными объектами и антропогенными источниками загрязнения
  - 5) дистанционные методы исследований
79. Методы, которые не применяются для оценки качества экологического состояния территорий – методы ...
- 1) биоиндикации
  - 2) химического анализа
  - 3) экспертных оценок
80. Государственная экологическая экспертиза проводится с целью...
- 1) установления соответствия деятельности предприятия экологическим требованиям
  - 2) оценки возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

3) установления соответствия проектной документации намечаемого к строительству объекта экологическим требованиям

81. Глобальные эколого-экономические проблемы – это следствие взаимодействия ...

1) отдельных видов хозяйственной деятельности с окружающей средой

2) общества и природы

3) промышленных предприятий с окружающей средой

82. Регулирование качества среды обитания необходимо для ...

1) внедрения безотходных и малоотходных технологий в производство

2) сохранения природных экосистем и биоразнообразия

3) уменьшения вредных выбросов предприятиями

83. Документ, в котором определены нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду

1) Приказ Ростехнадзора от 8 июня 2006 г. № 557

2) ФЗ «Об охране окружающей среды»

3) Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344

84. Недостаток в управлении природоохранной деятельностью

1) постоянное реформирование природоохранных органов

2) использование зарубежного опыта

3) создание на федеральном и региональном уровнях специальных правовых органов для контроля за исполнением природоохранного законодательства

85. Закрепленные в действующем законодательстве принципы, характеризующие экологическую экспертизу

1) обязательности

2) научной обоснованности

3) приоритета охраны окружающей среды

4) безопасности

86. Основной признак территорий (зон) экологического бедствия

1) глубокие необратимые изменения природной среды

2) истощение минеральных и других полезных ископаемых

3) временное приостановление деятельности отдельных предприятий

87. Загрязнение окружающей среды – это ...

1) изменение ее свойств в результате поступления экологически вредных веществ

2) сокращение видового биоразнообразия

3) деградацию экосистем

88. Экологический мониторинг – это ...

1) управление качеством природной среды

2) проверка деятельности предприятий по соблюдению ими экологического законодательства

3) система наблюдений с целью оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки

89. В рамочной Конвенции по проблемам изменения климата сформулированы принципы, направленные на снижение ...

1) сбросов в водные объекты

2) выбросов углекислого газа в атмосферу

3) отходов производства и потребления

90. Управление природоохранной деятельностью – это...

1) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека

2) управление людьми, их социально-экономическими отношениями

3) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей

91. Организация «Римский клуб» — это ...

1) научно-прогностическая, неправительственная организация

2) идеологизированная организация

3) организация, цель которой – исследование ближайших и отдаленных последствий развития человечества

4) организация, находящаяся на службе крупных монополий

92. Проблемы, замедляющие ускоренный переход к устойчивому развитию общества

1) неравномерное распределение природных ресурсов среди различных стран

2) рост численности населения Земли

3) достигнутый уровень в формировании экологического мировоззрения и воспитании экологической культуры

4) ограниченный доступ к современным источникам энергии

93. Решение, не принятое на Саммите в Йоханнесбурге (2002 г.)

1) вдвое сократить число людей, живущих в антисанитарных условиях и имеющих ограниченный доступ к воде

2) обеспечить широкий доступ к современным источникам энергии

3) снизить выбросы углекислого газа в атмосферу

94. Документ, в котором сформулирована экологическая политика РФ

1) ФЗ «Об охране окружающей среды»

2) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию

3) Экологическая доктрина Российской Федерации

95. Задача, которая не входит в компетенцию экологического аудита

1) оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий, проводимых на предприятиях

2) уменьшение негативного воздействия производства на среду обитания без дополнительных затрат

3) установление соответствия проектной документации экологическим требованиям

4) оценка возможных экологических рисков

5) создание и укрепление благоприятного имиджа предприятия

96. Сфера деятельности, в которых достигнуты договоренности на Саммите в Йоханнесбурге (2002г.)

1) водоснабжение и энергетика

- 2) промышленное производство
  - 3) сельское хозяйство и здравоохранение
  - 4) природопользование
97. Не существующий вид экологического контроля
- 1) государственный
  - 2) территориальный
  - 3) производственный
98. Нормирование качества среды обитания – это разработка ...
- 1) базовых нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду
  - 2) методических рекомендаций о нормативах воздействия хозяйственной и иной деятельности на среду обитания
  - 3) научно-обоснованных нормативов предельно допустимого воздействия человека на среду обитания с приятием им правового (юридического) статуса
99. Средства федерального бюджета, выделенные на природоохранную деятельность, расходуются на...
- 1) природоохранные мероприятия, включенные в состав целевых государственных природоохранных программ
  - 2) все природоохранные мероприятия
  - 3) природоохранные мероприятия в отдельных субъектах РФ
100. Основной документ, принятый Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (1992 г.)
- 1) Декларация об окружающей среде и развитии
  - 2) Повестка дня на XXI век
  - 3) Рамочная Конвенция по проблеме изменения климата
101. Обнаружение и определение экологически значимых природных и антропогенных нагрузок на основе реакций на них живых организмов непосредственно в среде их обитания –
- 1) Мониторинг
  - 2) Биотестирование
  - 3) Биоиндикация
  - 4) Биофиксация
102. Отрицательная сторона урбанизации:
- 1) коммунальное благоустройство
  - 2) высокий уровень культуры
  - 3) интенсивное загрязнение воздушной среды
  - 4) высокий экономический потенциал
103. Положительная сторона урбанизации:
- 1) интенсивное загрязнение окружающей среды
  - 2) изменение микроклиматических условий
  - 3) высокий уровень культуры
  - 4) уменьшение интенсивности солнечной радиации
104. Не относится к функциям, выполняемым зелеными насаждениями:
- 1) улучшают микроклимат

- 2) поглощают углекислый газ и другие токсины
- 3) усиливают солнечную радиацию
- 4) придают эстетичность

105. Промышленную зону размещают:

- 1) с подветренной стороны по отношению к жилой зоне
- 2) на расстоянии от жилой зоны
- 3) ниже жилой зоны по течению реки
- 4) все перечисленное

106. Для городской среды характерны:

- 1) понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.
- 2) уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;
- 3) насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;
- 4) преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

107. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:

- 1) смешанный лес
- 2) болото
- 3) пруды, каналы;
- 4) степь

107. Урбанизация - это

- 1) рост городов
- 2) рост зеленой зоны в городах
- 3) увеличение числа обитателей в водоеме
- 4) переселение людей из одной местности в другую.

108. Основным источником свинцового загрязнения городов является:

- 1) промышленность;
- 2) автомобильный транспорт;
- 3) коммунально-бытовое хозяйство;
- 4) ТЭС.

109. Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:

- 1) заповедники;
- 2) национальные парки;
- 3) заказники;
- 4) памятники природы.

110. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

- 1) заповедник;

- 2) национальный парк;
- 3) заказник;
- 4) памятник природы.

111. Охраняемая природная территория, требующая особой охраны из-за её природных, культурных или иных особенностей, где в ограниченных масштабах допускается туристическая и хозяйственная деятельность, называется

- 1) заповедник;
- 2) национальный парк;
- 3) заказник;
- 4) памятник природы.

112. Охраняемая природная территория, на которой под охраной может находиться как весь природный комплекс (если заказник комплексный), так и некоторые его части: только растения, только животные (либо их отдельные виды), либо отдельные историко-мемориальные или геологические объекты – это:

- 1) заповедник;
- 2) национальный парк;
- 3) заказник;
- 4) памятник природы.

**Шкала оценивания** результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

#### Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено

49 и менее	не зачтено
------------	------------

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

### ***Критерии оценивания результатов тестирования:***

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

## ***2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ***

### *Компетентностно-ориентированная задача № 1*

Население области составляет 1.5 млн.чел. Сколько человек умерло за год, если коэффициент смертности = 12

### *Компетентностно-ориентированная задача № 2*

В городе с населением 1.5 млн. чел за год родилось 30 тыс. детей. Сколько человек умерло за год, если коэффициент прироста = -10

### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

В городе с населением 1,2 млн. человек за год умерло 18 тыс. мужчин. Сколько умерло женщин, если коэффициент смертности = 20

### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Население области составляет 1,8 млн. человек. Какой коэффициент смертности, если за год родилось 36 тыс. детей, а коэффициент прироста = 10

### *Компетентностно-ориентированная задача № 5*

В городе с населением 1.5 млн. чел, за год родилось 7 тыс. девочек. Сколько родилось мальчиков, если коэффициент рождаемости = 10

### *Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Население области составляет 1.5 млн. чел. За год родилось 15000 чел. Определите коэффициент смертности, если коэффициент прироста = -10

*Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Население области составляет 1,8 млн. человек. Сколько детей родилось в области за год, если коэффициент рождаемости = 20

*Компетентностно-ориентированная задача № 8*

В городе с населением 1,2 млн. человек за год родилось 24 тыс. человек. Определите коэффициент смертности, если коэффициент прироста = 10

*Компетентностно-ориентированная задача № 9*

Население области составляет 1,8 млн. человек. Сколько детей родилось в области за год, если коэффициент рождаемости = 15

*Компетентностно-ориентированная задача № 10*

В городе с населением 1,8 млн. человек за год родилось 36 тыс. человек. Определите коэффициент прироста, если коэффициент смертности = 12

*Компетентностно-ориентированная задача № 11*

Население области составляет 1.6 млн. чел. За год родилось 8000 чел. Определите сколько человек умерло, если коэффициент прироста = -10

*Компетентностно-ориентированная задача № 12*

Население области составляет 2,4 млн. человек. Сколько детей родилось в области за год, если коэффициент смертности = 20, а коэффициент прироста – 5

*Компетентностно-ориентированная задача № 13*

В городе с населением 1,5 млн. человек за год умерло 6 тыс. человек. Определите коэффициент рождаемости, если коэффициент прироста = 8

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, поочно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

**Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал**

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

**Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал**

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

***Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:***

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее

решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.