

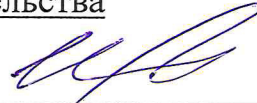
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шлеенко Алексей Васильевич  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 23.09.2024 15:01:56  
Уникальный программный ключ:  
5f5bf1acee89a66c219718baf8e79671be8cb997

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой промышленного и гражданского строительства



А.В. Шлеенко

*(подпись, инициалы, фамилия)*

«02» июля 2024 г.

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

Биосферно-совместимые технологии в строительстве  
*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство  
*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

направленность (профиль)/специализация  
«Промышленное и гражданское строительство: проектирование»

*(наименование направленности (профиля)/специализации )*

*ОПОП ВО реализуется по модели проектного обучения*

Курск – 2024

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

## 1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

*Пределы роста. Вызовы и риски природного и техногенного характера. Слагаемые экологического сознания и культуры. Новые парадигмы как стратегии экоразвития города.*

1. Основные этапы эволюции экологических знаний.
2. Характеристика первого этапа развития экологических знаний.
3. Характеристика второго этапа развития экологических знаний.
4. Характеристика третьего этапа развития экологических знаний.
5. Характеристика четвертого этапа развития экологических знаний.
6. Характеристика пятого этапа развития экологических знаний.
7. Перечислите факторы дестабилизации городской среды и регрессивного развития городов.
8. Охарактеризуйте ингредиентное загрязнение воздушного бассейна.
9. Опишите загрязнение водной среды и образование значительного количества неочищенных сточных вод.
10. Расскажите об эрозии и дефляции почвы в городах и на прилегающих территориях.
11. Охарактеризуйте параметрическое и радиоактивное загрязнения.
12. Расскажите о территориальном наступлении городов.
13. Какое воздействие оказывает город на растительный и животный мир?
14. Охарактеризуйте причины появления свалок, их влияние на окружающую среду, а также способы борьбы с ними.
15. Новые парадигмы как стратегии экоразвития города.
16. Биосферная совместимость - принцип, позволяющий построить парадигму жизни в гармонии с планетой Землей.
17. Вызовы и риски природного, антропогенного и техногенного характера.
18. «Экологический след» и урбоэкологическая концепция.
19. «Математическая история».
20. Глобальные прогнозы экологического состояния и развития в планетарном масштабе.
21. Разработка программ развивающегося инвестирования.
22. Пределы роста.
23. Основные положения теории «За пределом роста».
24. Экологическая ситуация на урбанизированных территориях.
25. Основные проблемы жизнедеятельности в городах.
26. Демографическая ситуация в городах.
27. Взаимосвязь социально-экономических показателей общества с качеством условий проживания.
28. Общая характеристика методов оценки состояния окружающей городской среды.
29. Общая характеристика традиционных подходов к обеспечению экологиче-

ской безопасности.

30. Общая характеристика нормирования допустимых экологических нагрузок на экосистему.

*Биосфера. Ноосфера. Мировоззренческая парадигма биосферосовместимости городов и поселений. Внедрение инноваций, фондовые механизмы управления.*

31. Биосфера как основа существования.
32. Ноосфера как основа существования.
33. Отличие биосферы от ноосферы.
34. Общая характеристика парадигмы биосферосовместимости городов и поселений.
35. Характеристика принципа единения города и окружающей Природы.
36. Характеристика принципа соединения двух противоположностей.
37. Характеристика принципа составления и расчета тройственных балансов Биотехносферы.
38. Характеристика принципа законодательного и нормативного закрепления гуманитарного баланса Биотехносферы города.
39. Характеристика принципа «Знания как необходимое условие существования города».
40. Характеристика принципа создания гармоничного социального климата.
41. Характеристика принципа удовлетворения рациональных потребностей человека через функции города.
42. Общая характеристика функции города «Жизнеобеспечение».
43. Общая характеристика функции города «Развлечения и эмоции».
44. Общая характеристика функции города «Власть».
45. Общая характеристика функции города «Милосердие».
46. Общая характеристика функции города «Знания».
47. Общая характеристика функции города «Познание мира и творчество».
48. Общая характеристика функции города «Связь с природой».
49. Характеристика принципа «Надежность».
50. Характеристика принципа «Познание-сила».
51. Фондовые механизмы хозяйствования.
52. Программно-целевые методы управления.
53. Модель взаимодействия Био- и техносферы.
54. Аксиомы поддерживающего развития в рамках парадигмы биосферной совместимости городов, развивающих человека.
55. Экологические проблемы современных российских городов.
56. Демографическая проблема в России.
57. Социальные факторы риска в современных городах.
58. Состояние основных фондов страны и проблема конструктивной безопасности.
59. Матрица преобразования города в биосферосовместимый и развивающий человека.
60. Методика прогнозирования параметров человеческого потенциала на урбани-

зированной территории.

*Применение программ развивающего инвестирования, оценка их эффективности.*

61. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.
62. Классификация инвестиций.
63. Роль инвестиций в обеспечении эффективного функционирования систем.
64. Классификация инвестиционных проектов.
65. Этапы жизненного цикла инвестиционного проекта.
66. Основные принципы управления и финансовой оценки инвестиций.
67. Задачи оценки эффективности инвестиционного проекта.
68. Этапы оценки эффективности инвестиционного проекта.
69. Показатели оценки эффективности инвестиционного проекта.
70. Принципы оценки инвестиционного проекта.
71. Случаи проведения оценки инвестиционной привлекательности проекта.
72. Определение целей и назначения инвестиционного проекта.
73. Теоретические основы инвестиционного анализа.
74. Факторы, оказывающие влияние на инвестиционную деятельность.
75. Анализ издержек.
76. Оценка эффективности инвестиций.
77. Формирование стратегии финансирования.
78. Показатели оценки эффективности инвестиционного проекта и методы их расчета.
79. Методы оценки эффективности инвестиций.
80. Статические методы оценки.
81. Динамические методы.
82. Инновационные предложения РААСН в градостроительстве.
83. Инновационные предложения РААСН в жилищно-коммунальном комплексе.
84. Инновационные предложения РААСН в строительстве.
85. Показатель биосферной совместимости урбанизированной территории и методика его расчета.
86. Прогнозирование на основе модели регрессии.
87. Методика моделирования биосферосовместимой городской среды сопоставлением человеческого потенциала и факторов среды жизнедеятельности.
88. Математическая модель открытой динамической системы – городской среды.
89. Схема концептуальной модели природно-социо-технической структуры городской среды.
90. Определение показателя реализации функций биосферосовместимого города.

*Доктрина градостроительства и стратегического планирования.*

91. Влияние человеческой деятельности на Биосферу.
92. Последствия пагубного воздействия человека на Биосферу.
93. Задачи прогрессивного развития и методы их решения.
94. Идеология социально-экономического развития страны как основа доктрины градостроительства.

95. Характеристика экологической ситуации на урбанизированных территориях.
96. Демографические проблемы современных городов.
97. Состояние основных фондов городских территорий.
98. Экономическое положение в современных городах.
99. Производственные отношения в современных городах.
100. Стратегическая цель государственной политики.
101. Концепция биосферной совместимости как основа градостроительства.
102. Базовые положения для достижения цели доктрины градостроительства.
103. Реализация принципов градостроительства.
104. Общая характеристика принципа планирования города.
105. Характеристика принципа симбиоза города и окружающей природной среды.
106. Характеристика управления города на основе программно-целевых методов.
107. Способы создания гармоничного социального климата.
108. Способы создания среды для жизни и развития человека.
109. Единство отраслевого и территориального планирования как основа развития городов.
110. Деградация Биосферы как источник негативных процессов в городах.
111. Развитие человека как основная цель при формировании генерального плана.
112. Общая характеристика документов территориального планирования.
113. Правила землепользования и застройки и их назначение.
114. Нормативы градостроительного проектирования как основа развития человека.
115. Территориальное планирование и Биосфера.
116. Характеристика взаимовлияния состояния городской среды и здоровья человека.
117. Взаимосвязь функций города и базовых потребностей человека.
118. Краткая характеристика правового регулирования деятельности по формированию комфортной городской среды.
119. Влияние благоустройства на состояние городской среды.
120. Система «Умный город» и ее влияние на состояние городской среды.

*Предложения РААСН по развитию градостроительства, жилищно-коммунального хозяйства и строительства в городах и поселках.*

121. Глобальные экологические проблемы и методы их решения с позиции градостроительной деятельности.
122. Глобальные энергетические проблемы и методы их решения с позиции градостроительной деятельности.
123. Основные направления исследования в области архитектуры.
124. Новая парадигма городских и сельских поселений.
125. Новые методы архитектурного формообразования.
126. Тенденции развития кинетической и бионической архитектуры.

127. Стратегические аспекты расселения на городских территориях.
128. Основные проблемы малых городов и моногородов.
129. Характеристика многопрофильных городов России.
130. Инженерная инфраструктура в градостроительстве и ее влияние на качество условий проживания.
131. Основные направления внесения изменений в Градостроительный кодекс и иные нормативные акты РФ.
132. Особенности проведения инновационной реконструкции объектов.
133. Основная характеристика энергоэффективных ограждающих конструкций.
134. Математическое моделирование и оптимизация энергосбережения в строительстве.
135. Зеленое строительство и его характеристика.
136. Теоретические основы звукоизоляции и виброизоляции.
137. Возможные варианты создания альтернативных источников энергии.
138. Пути сбережения природных ресурсов в городах.
139. Основные пути реконструкции городских территорий для их адаптации для МГН.
140. Комфортная городская среда как объект правового регулирования.
141. Методика оценки комфортности городской среды.
142. Этапы становления законодательства о комфортной городской среде в РФ.
143. Основные направления развития законодательства о комфортной городской среде.
144. Характеристика инновационных методов контроля за исполнением деятельности по формированию комфортной городской среды.
145. Взаимосвязь процессов проектирования объектов капитального строительства, их эксплуатации и формирования комфортных условий проживания.
146. Понятие «комфортная городская среда» с точки зрения современного законодательства.
147. Критерии комфортности городской среды.
148. Лица, ответственные за формирование комфортных условий проживания.
149. Ответственность за неисполнение обязательств по формированию комфортной городской среды.
150. Основные задачи инновационной градостроительной политики.

**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 вопро-

сов, 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.

*Тройственный баланс Биотехносферы. Определение и расчет. Механизм управления программами комплексной безопасности городов в условиях реализации факторов риска*

#### *Производственная задача*

1. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Курска.
2. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Орла.
3. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Белгорода.
4. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Тулы.
5. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Брянска.
6. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Курчатова.
7. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Самары.

8. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Саратова.
9. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Рязани.
10. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Казани.
11. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Краснодара.
12. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Ейска.
13. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Геленджика.
14. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Иваново.
15. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Костромы.
16. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Мурманска.
17. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Брянска.
18. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Воронежа.
19. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Тюмени.
20. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Нижнего Новгорода.
21. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Перми.
22. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Владивостока.
23. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Щигров.
24. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Обояни.
25. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Липецка.
26. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Старого Оскола.
27. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Льгова.
28. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Красноярска.
29. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Севастополя.



30. Рассчитайте тройственный баланс Биотехносферы на примере города Ухты.

*Принципы преобразования города в город, развивающий человека*  
*Задания для мини-проекта*

1. Сформируйте отчет, содержащий расчет обоснования эффективности строительства спортивного комплекса на территории жилого микрорайона города Курска с позиции концепции биосферной совместимости.
2. Сформируйте отчет, содержащий расчет показателя реализуемости функций биосферно-совместимого города на примере г. Орла.
3. Сформируйте отчет, содержащий расчет показателя реализуемости функций города «Милосердие» на территории микрорайона г. Курска.

**Шкала оценивания:** 5 балльная.

**Критерии оценивания:**

**5 баллов** (или оценка «**отлично**») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по обсуждению решения задачи; 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; за-

трудняется 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 Вопросы в закрытой форме*

##### 1.1 Вопросы и задания в тестовой форме

1. Географическая оболочка Земли, полностью занятая жизнью:

- а) атмосфера
- б) гидросфера
- в) литосфера

2. Составляющими биосферы по В.И. Вернадскому не является:

- а) живое вещество
- б) биогенное вещество
- в) техногенное вещество

3. Решающим условием для существования живых организмов является:

- а) расстояние планеты от Солнца
- б) наличие кислорода в атмосфере
- в) наличие воды в жидком состоянии

4. Химический элемент, количественно преобладающий в земной коре:

- а) кислород
- б) водород
- в) алюминий

5. Самым верхним слоем биосферы по современным представлениям является:

- а) апобиосфера
- б) метабиосфера
- в) эубиосфера
- г) парабиосфера

6. Термин «биосфера» ввел в науку:

- а) В.И. Вернадский
- б) Э. Зюсс
- в) В.В. Докучаев

7. Биосферная совместимость технологии строительных материалов в первую очередь должна базироваться:

- а) на выборе местных строительных материалов, дружелюбных к окружающей среде потребителя.
- б) на выборе дешевых строительных материалов
- в) на выборе импортных строительных материалов

8. Основными требованиями к сырьевым материалам для биосферно-совместимых технологий строительных материалов являются:

- а) использование сырья с требуемыми физико-химическими характеристиками
- б) использование местного сырья и отходов, обеспечивающих экологическую чистоту и безопасность полученных материалов
- в) использование сырья и отходов, обеспечивающих получение экономичных строительных материалов

9. На основе отходов переработки древесины можно получить:

- а) термозит, волокнит, вермикулит
- б) асбозурит, магнезит, триплекс
- в) ксилолит, королит, арболит

10. Золошлаковые отходы наиболее эффективно и экологически безопасно использовать для производства:

- а) в качестве основного сырья для производства полимеррастворов и полимербетонов
- б) в качестве основного сырья для производства полиуретановых изделий
- в) в качестве добавок для бетонов и растворов

11. Отходы обработки пористых пород эффективно использовать:

- а) для производства вспученного термозита
- б) для производства пенопластбетонов
- в) для производства легких бетонов и растворов

12. Рециклинг отходов – это:

- а) обогащение отходов
- б) повторное использованием отходов по тому же назначению
- в) утилизация отходов

13. Для строительной отрасли перспективными разработками, непосредственно связанными с современными концепциями экологии являются:

- а) получение новых строительных материалов на основе природного сырья
- б) получение строительных материалов с требуемыми физико-механическими свойствами

в) получение новых экологически чистых материалов на основе природного и техногенного сырья с использованием высоких технологий и нанотехнологий

14. К отходам древесины относятся:

- а) брусья, кряжи, долготье...
- б) четвертины, половины, чураки
- в) ветви, сучья, опилки и т.д.

15. Жаростойкие бетоны на основе шлаковых материалов наиболее эффективны для изделий работающих при температуре:

- а) 800 – 1700 °С
- б) 1900 – 2100 °С
- в) 100 – 200 °С

16. Направление использования отходов обработки пористых пород в значительной мере зависит от:

- а) их структуры, текстуры и архитектурной выразительности
- б) истинной плотности, истираемости и цвета
- в) их крупности, насыпной плотности, дробимости...

17. Наиболее массовыми отходами при производстве строительного щебня являются:

- а) фракции 20 – 40 мм
- б) отсева (песчано-щебеночная смесь)
- в) фракции щебня 10 – 20 мм

18. Выбор направления использования отходов в биосферно-совместимых технологиях в первую очередь обусловлен:

- а) их составом, структурой, прочностью
- б) их долговечностью и износостойчивостью
- в) их энергосберегающим эффектом, экологической чистотой, экономичностью

19. Отработанную резину наиболее эффективно использовать для производства:

- а) гидроизоляционных строительных материалов
- б) теплоизоляционных материалов
- в) пенополистирола

20. К достоинствам древесины, как биосферно-совместимого материала относятся:

- а) гигроскопичность, влагоотдача, невысокая плотность
- б) воспроизводимость, высокая прочность, легкость обработки, экологичность
- в) анизотропность, гниение, коробление

21. Для производства арболита используются следующие сырьевые материалы:

- а) опилки, кора, портландцемент

- б) откомлевки, горбыль, портладцемент
- в) стружка, щепа, портландцемент

22. Дробимость щебня (гравия) определяют:

- а) по степени потери массы при испытании в полочном барабане
- б) по степени разрушения при испытании на копре
- в) по степени разрушения зерен при сжатии (раздавливании) в цилиндре

23. К обобщающим эксплуатационным свойствам относят:

- а) прочность, теплоемкость
- б) надежность, долговечность
- в) твердость, износ

24. В качестве крупного заполнителя для тяжелого бетона могут использоваться следующие отходы:

- а) вскрышных пород (сланцы, безрудные кварциты)
- б) обработки пористых пород
- в) переработки древесины

25. Для производства минераловатных матов можно использовать отходы:

- а) горнорудной промышленности
- б) переработки древесины
- в) отходы городского хозяйства

26. На основе отходов дробления горных пород можно получить:

- а) неорганические вяжущие
- б) органические вяжущие
- в) клеи

27. В качестве экологически чистого сырья для строительных материалов используются следующие хвойные породы:

- а) сосна, ель, лиственница
- б) береза, осина, бук
- в) дуб, ясень, вяз

28. По массе единицы объема материала в абсолютно плотном состоянии оценивают:

- а) среднюю плотность
- б) истинную плотность
- в) относительную плотность

29. Химический состав металлургических шлаков представлен в основном окислами:

- а)  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$

- б) BaO, K<sub>2</sub>O, NO
- в) CaO, SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

30. Биосферная совместимость в природе базируется на принципах:

- а) превосходства человека над другими живыми существами
- б) на полном использовании потенциала кормящего ландшафта
- в) симбиоза (сотрудничества живых существ) и повышения плодородия ареала обитания (кормящего ландшафта).

## *2 Вопросы в открытой форме*

1. В чем заключается смысл подхода «Преобразование города в биосферосовместимый и развивающий человека»?
2. Что такое фондовые механизмы социально-экономического и гуманитарного саморазвития?
3. На чем основываются фондовые механизмы социально-экономического и гуманитарного саморазвития?
4. Что ставят процессы внедрения фондовых механизмов?
5. В чем отличие фондовых механизмов социально-экономического и гуманитарного саморазвития и фондовых организационно-экономических механизмов.
6. Главный критерий оценки эффективности во взаимоотношениях с другими регионами и странами.
7. Пример научно-технических разработок, внедренных на основании Доктрины стратегического планирования городов.
8. Какой метод расчета позволяет прогнозировать результаты тех или иных управляющих действий и выбрать лучший для реализации?
9. Построение региональной инновационной системы можно представить, как процесс, состоящий из трех последовательных этапов. Перечислите их.
10. Какое преимущество дало вступление России во Всемирную Торговую Организацию (ВТО)?
11. Какие регионы за счет более глубокой внешнеэкономической интеграции в микро-, макро- и мезоэкономические процессы имеют более эффективную экономическую динамику?
12. При разработке указанной стратегии развития хозяйства региона необходимо опираться на некоторые обстоятельства. Назовите их.
13. Что является общепринятым стандартным инструментом при сравнении уровня жизни, используемых ООН.
14. Из каких компонентов состоит индекс человеческого развития (ИЧР)?
15. С помощью каких методик производится количественный анализ уровней реализации функций «жизнеобеспечения».
16. Назовите негативные тенденции в деградации рыбной отрасли.

17. Для каких регионов актуальна охрана водных ресурсов. Почему?
18. В следствие чего может произойти массовые выходы из сельскохозяйственного использования ценных пастбищ и земель?
19. Какими способами можно добывать донный грунт?
20. В чем заключается технология гидроразмыва, в каких случаях он применяется?
21. В каких случаях используется технология механического рыхления?
22. Что является главным источником поступления в строительные материалы естественных радионуклидов?
23. К каким семействам принадлежат естественные радионуклиды в строительных материалах?
24. На какие группы по радиоактивности подразделяются породообразующие минералы?
25. Чем определяется радиоактивность горных пород?
26. К каким технологическим приемам, позволяющим снизить радиоактивность природного и техногенного сырья при производстве строительных материалов?
27. Какой фактор способствует обогащению мелких фракций естественными радионуклидами?
28. Какие существуют технологические приемы снижения радиоактивности сырья при производстве строительных материалов?
29. Какое значение имеет дисперсность пыли для людей?
30. В чем необходимость проведения анализа дисперсного состава пыли, взвешенной в воздухе рабочих зон промышленных предприятий?

### *3 Вопросы на установление последовательности*

1. Установите верную последовательность:
  - 1) конференция по проблемам окружающей среды в Стокгольме;
  - 2) создание Международной Комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР);
  - 3) конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро;
  - 4) саммит по устойчивому развитию в Йоханнесбурге.
2. Установите верную последовательность:
  - 1) программа действий «Повестка дня на XXI век»;
  - 5) саммит по устойчивому развитию в Йоханнесбурге;
  - 6) саммит ООН по устойчивому развитию в Нью-Йорке;
  - 7) Доктрины градоустройства и расселения РААСН.
3. Установите верную последовательность принципов преобразования города в биосферсовместимый и развивающий человека:
  - 1) единение города и окружающей природы;

- 2) соединение двух противоположностей (внешнее и внутреннее направления деятельности города);
  - 3) составление и расчет гуманитарных Балансов;
  - 4) Законодательное и нормативное закрепление Гуманитарного Баланса Биотехносферы города.
4. Установите верную последовательность принципов преобразования города в биосферсовместимый и развивающий человека:
    - 1) знания как необходимое условие существования города;
    - 2) создание гармоничного социального климата;
    - 3) удовлетворение рациональных потребностей через функции города;
    - 4) надежность;
    - 5) познание – сила.
  5. Установите верную последовательность принципов преобразования города в биосферсовместимый и развивающий человека:
    - 1) составление и расчет гуманитарных Балансов;
    - 2) законодательное и нормативное закрепление Гуманитарного Баланса Биотехносферы города;
    - 3) знания как необходимое условие существования города;
    - 4) создание гармоничного социального климата.
  6. Установите верную последовательность:  
«Человечество на протяжении жизни ...»
    - 1) многих поколений;
    - 2) целого поколения;
    - 3) живет в искусственной среде обитания;
    - 4) живет в естественной среде обитания.
  7. Установите верную последовательность:  
«Человеческая деятельность, имеющая целью ....»
    - 1) достижение определенного благосостояния (комфорта);
    - 2) достижение благоприятного состояния природной среды;
    - 3) изменяет природные ландшафты;
    - 4) сохраняет природные ландшафты;
    - 5) создает искусственную среду жизнедеятельности;
    - 6) а также естественную среду жизнедеятельности как основу существования;
    - 7) и лишает человека как биологического вида основы существования.
  8. Установите верную последовательность:  
«На рубеже XXI века экспериментально подтверждены...»
    - 1) благоприятные изменения значений параметров окружающей среды от ранее существовавших;



- 2) необратимые изменения значений параметров окружающей среды от ранее существовавших;
  - 3) что приводит к все учащающимся экологическим кризисам и катастрофам;
  - 4) на локальном уровне и в глобальном масштабе;
  - 5) что свидетельствует о верном пути осуществления деятельности.
9. Установите верную последовательность:  
«На сегодняшний день города, ставшие ведущей формой человеческого поселения, и созданная человеком городская среда...»
- 1) сохраняют естественный облик;
  - 2) постепенно превращаются из центров развития цивилизации в источники разрушения;
  - 3) окружающей природы и деградации населения.
10. Установите верную последовательность:  
«В передовых странах мира вопросы обеспечения экологического благополучия, повышения качества жизни и здоровья населения, а также обеспечения национальной безопасности...»
- 1) выходят за рамки принятия конкретных инженерно-технических мероприятий и программ;
  - 2) входят в рамки принятия конкретных инженерно-технических мероприятий и программ;
  - 3) и приобретают социально-экономическое звучание;
  - 4) и не требуют дополнительной пропаганды;
  - 5) формируют новые стандарты поведения, нормы морали, взаимоотношений человека и Природы, исключая возможность загрязнения природной среды.
11. Установите верную последовательность:  
«Мировое сообщество в целом и отдельно взятые правительства...»
- 1) пока не справились с решением задач;
  - 2) справились с решением задач;
  - 3) обеспечивающих устойчивое, точнее - самоподдерживающееся развитие;
  - 4) человечества на Земном шаре;
  - 5) промышленности на Земном шаре.
12. Установите верную последовательность:  
«Противоречивые тенденции процесса современной урбанизации и сложившаяся неблагоприятная экологическая ситуация в мегаполисах и большинстве крупных городов России...»
- 1) требуют объединения различных узко профессиональных подходов;
  - 2) не требуют объединения различных узко профессиональных подходов;
  - 3) к решению многочисленных вопросов;

4) к решению отдельных вопросов.

13. Установите верную последовательность:

«В настоящее время проблема антагонистического противоречия между окружающей природной и средой жизнедеятельностью человека...»

- 1) приобретает;
- 2) остается;
- 3) глобальные масштабы;
- 4) малозначимой.

14. Установите верную последовательность:

«В экологическом отношении современный город ...»

- 1) очень прост;
- 2) представляют собой;
- 3) сложнейшее сплетение противоречий;
- 4) и не имеет противоречий.

15. Установите верную последовательность:

«На сегодняшний день актуальность проблемы обеспечения экологической безопасности, и как следствие, развития человека...»

- 1) наиболее ощутима в условиях развития рыночных отношений;
- 2) не ощутима в условиях развития рыночных отношений;
- 3) когда решение этих вопросов;
- 4) зачастую лежит в плоскости частных экономических, а не общественных интересов;
- 5) не лежит в плоскости частных экономических, а не общественных интересов.

16. Установите верную последовательность:

«Распространенная точка зрения о том, что...»

- 1) переход к рыночной модели экономического развития и концепции делегированного саморегулирования;
- 2) автоматически позволит решить все проблемы современного города;
- 3) оказалась несостоятельной;
- 4) не позволит решить все проблемы современного города.

17. Установите верную последовательность:

«Рынок...»

- 1) отлично приспосабливается к действиям, имеющим перспективную направленность;
- 2) плохо приспосабливается к действиям, имеющим перспективную направленность;
- 3) затрагивающим интересы будущих поколений;

- 4) и связанным с использованием ресурсов, находящихся в общественной собственности;
18. Установите верную последовательность:  
«Экологическое регулирование в настоящее время...»
- 1) является;
  - 2) не является;
  - 3) одной из наименее реформированных областей взаимоотношений государства и различных субъектов предпринимательства.
19. Установите верную последовательность:  
«Обеспечение экологической безопасности системы жизнеобеспечения городского хозяйства...»
- 1) основывается на сегодняшний день;
  - 2) должно основываться;
  - 3) на нормировании допустимых экологических нагрузок на экосистему.
20. Установите верную последовательность:  
«Отклонения значений количественных параметров воздействия на окружающую среду от нормативных...»
- 1) в совокупности характеризуют;
  - 2) уровень (степень) экологической безопасности (или опасности);
  - 3) невозможно определить;
  - 4) используя существующие методики.
21. Установите верную последовательность:  
«На сегодняшний день большинство известных методов оценки состояния окружающей природной среды...»
- 1) являются обособленными;
  - 2) не являются обособленными;
  - 3) констатирующими произошедшие явления и события экологического характера;
  - 4) а не направленными на их предупреждение.
22. Установите верную последовательность:  
«При сохранении традиционных подходов к обеспечению экологической безопасности эффективность инвестиций в природоохранные мероприятия...»
- 1) неизбежно;
  - 2) будет снижаться;
  - 3) вероятно;
  - 4) будет возрастать.
23. Установите верную последовательность:

«До тех пор, пока оценочными категориями функционирования большинства объектов городского хозяйства будет оставаться прибыль и только прибыль любыми средствами, а не приоритеты безопасности и ресурсосбережения...»

- 1) в городах;
- 2) будет сохраняться;
- 3) неблагоприятная экологическая ситуация;
- 4) позитивная ситуация.

24. Установите верную последовательность:

«В основе преобразования города в биосферосовместимый...»

- 1) и развивающий человека;
- 2) и подавляющий;
- 3) лежит;
- 4) парадигма биосферной совместимости;
- 5) парадигма выживания.

25. Установите верную последовательность:

«Решение проблемы устойчивого развития...»

- 1) изначально подразумевает;
- 2) не подразумевает;
- 3) взаимодействие с Природой;
- 4) сохранение ее самоподдерживающегося состояния;
- 5) исключение ее самоподдерживающегося состояния.

26. Установите верную последовательность:

«Изначально жизнедеятельность городов должна быть направлена на уменьшение внешних и внутренних негативных воздействий...»

- 1) способствовать восстановлению потенциала Биосферы;
- 2) и, в конечном итоге, привести к градационному началу – воспроизводству чистой Биосферы;
- 3) противостоять восстановлению потенциала Биосферы;
- 4) и, в конечном итоге, привести к деграционному началу.

27. Установите верную последовательность:

«Тройственные (гуманитарные) балансы Биотехносферы ...»

- 1) устанавливают гармоничные пропорции;
- 2) не устанавливают пропорции;
- 3) между различными частями Биосферы;
- 4) включая население, а также перечень и количество изымаемых ресурсов в единицу времени с привязкой к территории города.

28. Установите верную последовательность:

«Для каждого города...»

- 1) необходимо законодательно закрепить;
- 2) тройственный (гуманитарный) баланс Биотехносферы;
- 3) определяющий предельные размеры техносферы при имеющемся потенциале Биосферы, или осуществить поэтапный переход к нему;
- 4) необходимо исключить;
- 5) нормативное закрепление баланса Биотехносферы.

29. Установите верную последовательность:

«Инновационные проекты и программы...»

- 1) должны быть направлены;
- 2) не должны быть направлены;
- 3) не на создание новых оборудования, технологий и товаров;
- 4) а на согласованное прогрессивное развитие технологий, организаций и товаров в их единстве и взаимосвязи с питающей их Биосферой.

30. Установите верную последовательность:

«Для гармоничного развития человека...»

- 1) рациональные потребности;
- 2) все возможности;
- 3) его как личности;
- 4) должны быть удовлетворены функциями города;
- 5) не должны быть удовлетворены функциями города.

#### *4 Вопросы на установление соответствия*

1. Установите соответствие:

1)	$B_1$	а)	количество вещества (например, воды) в первой части Биосферы
2)	$B_2$	б)	количество вещества (например, воды) во второй части Биосферы Земли
3)	$B_3$	в)	количество природного ресурса (например, воды), рассчитываемого в третьей части, которому соответствует такое же вещество в первой и второй частях Биосферы Земли

2. Установите соответствие:

1)	$B_{3ол}$	а)	часть баланса, предназначенная для удовлетворения потребностей людей в природных ресурсах
2)	$B_{3от}$	б)	часть баланса предназначенная для удовлетворения потребностей техносферы в природных ресурсах
3)	$B_{3он}$	в)	часть баланса, отражающая вывоз природного ресурса из района, ед. в год
4)	$B_{3од}$	г)	часть баланса, отражающая деградацию природного ресурса в районе вследствие загрязнения, ед. в год;

## 3. Установите соответствие:

1)	$B_{30Л}$	а)	часть баланса, предназначенная для удовлетворения потребностей людей в природных ресурсах
2)	$B_{30Т}$	б)	часть баланса предназначенная для удовлетворения потребностей техносферы в природных ресурсах
3)	$B_{30В}$	в)	часть баланса, отражающая ввоз природного ресурса в район, ед. в год.

## 4. Установите соответствие:

1)	Внешнее воздействие	а)	изъятие ресурсов из биосферы: воздух, вода, ископаемые минералы и энергоресурсы (газ, нефть и др.) и вбрасывание в нее отходов: ТБО, канализационные стоки, отходы производства, газообразные продукты горения на ТЭЦ, ГРЭС, в двигательных установках и многое другое.
2)	Внутреннее воздействие	б)	это среда жизнедеятельности и показатели воздействия на население: качество городской среды, здоровья и продолжительность жизни, уровень образования, доходы, человеческий потенциал и др.

## 5. Установите соответствие:

1)	Функция «Жизнеобеспечение»	а)	наличие достойного жилья, рабочих мест и их транспортная доступность, обеспечение продовольствием, предметами жизни и быта, доступное медицинское обслуживание
2)	Функция «Развлечения и эмоции»	б)	создание в городах рекреационных зон, тематических парков, скверов, спортивных сооружений и игровых площадок, баров, ресторанов, дан-сингов и пр., удобных для использования населением города
3)	Функция «Власть»	в)	миссия, воплощающая в себе функции управления городом (соблюдения дисциплины, контроля, выбора целей и приоритетов при их достижении и т.п.)
4)	Функция «Милосердие»	г)	сердечность и доброта, которые получает ребенок при нормальных условиях, у повзрослевшего человека – развитой гармоничной личности – вызывают ответную потребность совершать нечто подобное

## 6. Установите соответствие:

1)	Функция «Милосердие»	а)	сердечность и доброта, которые получает ребенок при нормальных условиях, у повзрослевшего человека – развитой гармоничной личности – вызывают ответную потребность совершать нечто подобное
2)	Функция «Знания»	б)	установление причинно-следственных связей в мире, что всегда было потребностью человека
3)	Функция «Познание мира и творчество»	в)	потребность в творчестве, которое является неотъемлемой чертой человека (понять суть наблюдаемых явлений и происходящих событий, создать что-то новое)
4)	Функция «Связь с природой»	г)	человек, как биологический вид, имеет неразрывную взаимосвязь с природой, фактически он пользуется плодами, даруемыми ему Землей, Природой и Биосферой

## 7. Установите соответствие:

1)	Функция «Жизнеобеспечение»	а)	наличие достойного жилья, рабочих мест и их транспортная доступность, обеспечение продовольствием, предметами жизни и быта, доступное медицинское обслуживание
2)	Функция «Развлечения и эмоции»	б)	создание в городах рекреационных зон, тематических парков, скверов, спортивных сооружений и игровых площадок, баров, ресторанов, дан-сингов и пр., удобных для использования населением города
3)	Функция «Познание мира и творчество»	в)	потребность в творчестве, которое является неотъемлемой чертой человека (понять суть наблюдаемых явлений и происходящих событий, создать что-то новое)
4)	Функция «Связь с природой»	г)	человек, как биологический вид, имеет неразрывную взаимосвязь с природой, фактически он пользуется плодами, даруемыми ему Землей, Природой и Биосферой

## 8. Установите соответствие:

1)	Функция «Жизнеобеспечение»	а)	наличие достойного жилья, рабочих мест и их транспортная доступность, обеспечение продовольствием, предметами жизни и быта, доступное медицинское обслуживание
2)	Функция «Знания»	б)	установление причинно-следственных связей в

			мире, что всегда было потребностью человека
3)	Функция «Познание мира и творчество»	в)	потребность в творчестве, которое является неотъемлемой чертой человека (понять суть наблюдаемых явлений и происходящих событий, создать что-то новое)
4)	Функция «Связь с природой»	г)	человек, как биологический вид, имеет неразрывную взаимосвязь с природой, фактически он пользуется плодами, даруемыми ему Землей, Природой и Биосферой

## 9. Установите соответствие:

1)	Функция «Развлечения и эмоции»	а)	создание в городах рекреационных зон, тематических парков, скверов, спортивных сооружений и игровых площадок, баров, ресторанов, дансингов и пр., удобных для использования населением города
2)	Функция «Милосердие»	б)	сердечность и доброта, которые получает ребенок при нормальных условиях, у повзрослевшего человека – развитой гармоничной личности – вызывают ответную потребность совершать нечто подобное
3)	Функция «Познание мира и творчество»	в)	потребность в творчестве, которое является неотъемлемой чертой человека (понять суть наблюдаемых явлений и происходящих событий, создать что-то новое)
4)	Функция «Связь с природой»	г)	человек, как биологический вид, имеет неразрывную взаимосвязь с природой, фактически он пользуется плодами, даруемыми ему Землей, Природой и Биосферой

## 10. Установите соответствие:

1)	Функция «Жизнеобеспечение»	а)	Функция «Связь с природой»
2)	Функция «Развлечения и эмоции»	б)	Функция «Познание мира и творчество»
3)	Функция «Власть»	в)	Функция «Знания»

## 11. Установите соответствие:

1)	ингредиентное загрязнение воздушного бассейна	а)	образование парникового эффекта, разрушение озонового слоя в стратосфере
----	-----------------------------------------------	----	--------------------------------------------------------------------------



2)	загрязнение водной среды	б)	инфекционные заболевания
3)	эрозия и дефляция почвы	в)	видоизменение геологической среды в литосфере, проявляющееся в форме различных дислокаций: провалов, просадок, карстовых явлений, оползней и оврагообразований
4)	территориальное наступление («экспансия») города на природную среду	г)	ежегодное сокращение площади лесных массивов

## 12. Установите соответствие:

1)	неблагоприятное воздействие города на растительный и животный мир	а)	нарушение естественных процессов жизнедеятельности как отдельных видов растений и животных, так и всего биоценоза
2)	глобальное распространение супертоксиантов через трофические цепи	б)	нарушение эндокринной и репродуктивной систем человека, проявление распада генетических программ человека, что может привести к вырождению нации
3)	низкий уровень экологического сознания и культуры населения	в)	недостаточная эффективность управленческих и, прежде всего, контрольных функций в области природопользования и охраны окружающей среды

## 13. Установите соответствие:

1)	$\eta$	а)	показатель биосферной совместимости урбанизированной территории
2)	$\xi$	б)	показатель уровня реализации функций биосферосовместимого города

## 14. Установите соответствие:

1)	$B_{in}$	а)	количественное значение части биосферы при воздействии на нее $i$ -х загрязняющих веществ (ЗВ), образующихся от $n$ -х элементов городской инфраструктуры (техносферы)
2)	$Z_{in}$	б)	количественное значение $i$ -х загрязняющих веществ, образующихся от воздействия $n$ -х элементов городской инфраструктуры с максимальными концентрациями, допускающими развитие (МКДР) территорий

## 15. Установите соответствие:

1)	$D_{in}$	а)	отношение требуемой площади биосферы к площади рассчитываемой территории, необходимой для нейтрализации $i$ -х загрязнений от техносферы до уровня МКДР из расчета на $n$ -е рабочее место
2)	$\xi_{in}^*$	б)	коэффициент однородности биосферы, учитывающий различные интенсивности поллютантов
3)	$\Theta$	в)	требуемое количество рабочих мест, загрязнение от которых на рассчитываемой территории может быть поглощено биосферой
4)	$A_{in}$	г)	значение параметра $i$ -х загрязнений от $n$ -го источника, рассчитываемое для территории распространения загрязнений

## 16. Установите соответствие:

1)	$\Theta$	а)	требуемое количество рабочих мест, загрязнение от которых на рассчитываемой территории может быть поглощено биосферой
2)	$A_{in}$	б)	значение параметра $i$ -х загрязнений от $n$ -го источника, рассчитываемое для территории распространения загрязнений
3)	$\gamma_{in}$	в)	коэффициент приведения параметров загрязнений к одному источнику
4)	$m_{in}$	г)	число рабочих мест в $n$ -ом источнике загрязнений

## 17. Установите соответствие:

1)	$a_{in}$	а)	относительное значение составляющей в $n$ -той функции города из расчета на одного жителя
2)	$\beta_{in}$	б)	параметр реализуемости $i$ -й составляющей в расчетный период времени
3)	$a_{in}^*$	в)	минимально необходимое значение параметра, законодательно гарантируемое властью и обеспечивающее развитие человеческого потенциала на расчетный период времени
4)	$\beta_{in}^*$	г)	расчетное значение параметра реализуемости $n$ -той функции города

## 18. Установите соответствие:

1)	объект государственного мониторинга окружающей среды	а)	атмосферный воздух, почвы, поверхностные воды водных объектов (в том числе по гидробиологическим показателям), озоновый слой атмосферы, ионосфера и околоземное космическое пространство
2)	объект государственного мониторинга атмосферного воздуха	б)	атмосферный воздух
3)	объект государственного мониторинга земель	в)	почва
4)	объект государственного мониторинга водных объектов	г)	водные объекты

## 19. Установите соответствие:

1)	Государственная экологическая экспертиза	а)	организуется и проводится федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы и органами государственной власти субъектов Российской Федерации
2)	Общественная экологическая экспертиза	б)	организуется и проводится по инициативе граждан и общественных организаций (объединений), а также по инициативе органов местного самоуправления общественными организациями (объединениями), основным направлением деятельности которых в соответствии с их уставами является охрана окружающей среды, в том числе организация и проведение экологической экспертизы, и которые зарегистрированы в установленном порядке

## 20. Установите соответствие:

1)	Президент Российской Федерации	а)	обеспечивает согласованное функционирование и взаимодействие органов государственной власти в области экологической экспертизы
2)	Федеральное Собрание Российской Федерации	б)	обеспечивает соответствие законодательных актов Российской Федерации законодательству Российской Федерации об экологической экспертизе
3)	Правительство Российской Федерации	в)	утверждает порядок проведения государственной экологической экспертизы

	ской Федерации		ной экологической экспертизы
--	----------------	--	------------------------------

## 21. Установите соответствие:

1)	полномочия субъектов Российской Федерации в области экологической экспертизы	а)	получение от соответствующих органов информации об объектах экологической экспертизы, реализация которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду в пределах территории соответствующего субъекта Российской Федерации
2)	полномочия органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области экологической экспертизы	б)	делеги́рование экспертов для участия в качестве наблюдателей в заседаниях экспертных комиссий государственной экологической экспертизы объектов экологической экспертизы в случае реализации этих объектов на соответствующей территории и в случае возможного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, намечаемой другой административно-территориальной единицей
3)	Правительство Российской Федерации	в)	утверждает порядок проведения государственной экологической экспертизы

## 22. Установите соответствие:

1)	объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня	а)	проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти Российской Федерации
2)	объекты государственной экологической экспертизы регионального уровня	б)	проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации

## 23. Установите соответствие:

1)	объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня	а)	проекты федеральных целевых программ, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду, в части размещения таких объектов с учетом режима охраны природных объектов
----	----------------------------------------------------------------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2)	объекты государственной экологической экспертизы регионального уровня	б)	проекты целевых программ субъектов Российской Федерации, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду, в части размещения таких объектов с учетом режима охраны природных объектов
----	-----------------------------------------------------------------------	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 24. Установите соответствие:

1)	объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня	а)	проекты технической документации на новые технику, технологию, использование которых может оказать воздействие на окружающую среду, новые вещества, которые могут поступать в окружающую среду, пестициды и агрохимикаты
2)	объекты государственной экологической экспертизы регионального уровня	б)	объект государственной экологической экспертизы регионального уровня, ранее получивший положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случае доработки такого объекта по замечаниям проведенной ранее государственной экологической экспертизы

## 25. Установите соответствие:

1)	объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня	а)	материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие придание этим территориям правового статуса зоны экологического бедствия или зоны чрезвычайной экологической ситуации
2)	объекты государственной экологической экспертизы регионального уровня	б)	объект государственной экологической экспертизы регионального уровня, ранее получивший положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случае истечения срока действия положительного заключения государственной экологической экспертизы

## 26. Установите соответствие:

1)	эксперт государственной экологической экспертизы	а)	специалист, обладающий научными и (или) практическими познаниями по рассматриваемому вопросу и привлеченный в соответствии со статьей 15 Федерального закона от
----	--------------------------------------------------	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы или органами государственной власти субъектов Российской Федерации к проведению государственной экологической экспертизы по соответствующим направлениям науки, техники, технологии
2)	объекты государственной экологической экспертизы регионального уровня	б)	представитель заказчика документации, подлежащей государственной экологической экспертизе, или разработчика объекта государственной экологической экспертизы, гражданин, состоящий в трудовых или иных договорных отношениях с указанным заказчиком или с разработчиком объекта государственной экологической экспертизы, а также представитель юридического лица, состоящего с указанным заказчиком или с разработчиком объекта государственной экологической экспертизы в таких договорных отношениях

## 27. Установите соответствие:

1)	эксперт государственной экологической экспертизы при проведении государственной экологической экспертизы имеет право	а)	формулировать особое мнение по объекту государственной экологической экспертизы, которое прилагается к заключению государственной экологической экспертизы
2)	эксперт государственной экологической экспертизы обязан	б)	соблюдать требования законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе и законодательства субъектов Российской Федерации об экологической экспертизе

## 28. Установите соответствие:

1)	заказчики документации, подлежащей экологической экспертизе, имеют право	а)	представлять пояснения, замечания, предложения в письменной или устной форме относительно объектов государственной экологической экспертизы
2)	заказчики документации, подлежащей экологической экспертизе, обязаны	б)	осуществлять намечаемую хозяйственную и иную деятельность в соответствии с документацией, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы

## 29. Установите соответствие:

1)	финансовое обеспечение проведения государственной экологической экспертизы	а)	за счет соответствующего бюджета при условии внесения заказчиком документации, подлежащей государственной экологической экспертизе, сбора, рассчитанного в соответствии со сметой расходов на проведение государственной экологической экспертизы
2)	финансовое обеспечение общественной экологической экспертизы	б)	осуществляется за счет собственных средств общественных организаций (объединений), общественных экологических и других фондов, целевых добровольных денежных взносов граждан и организаций, а также за счет средств, выделяемых в соответствии с решением соответствующих органов местного самоуправления

## 30. Установите соответствие:

1)	непредставление документации на экологическую экспертизу	а)	административная ответственность
2)	ответственность должностных лиц, экспертов экологической экспертизы, консультантов экологической экспертизы и иных работников, по вине которых органы экологической экспертизы и заказчик документации, подлежащей экологической экспертизе, понесли расходы в связи с возмещением вреда, причиненного неправомерными действиями в области экологической экспертизы	б)	материальная ответственность
3)	моральный вред, причиненный гражданину неправомерными действиями в области экологической экспертизы	в)	гражданско-правовая ответственность

**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).

Оценка в баллах переводится в оценку по 5-балльной шкале следующим образом:

*Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал*

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
100-85	Отлично
84-70	Хорошо
69-50	Удовлетворительно
49 и менее	Неудовлетворительно

### **КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Используя статистические данные, рассчитать показатель биосферной совместимости схем территориального планирования г. Орла.
2. Используя статистические данные, рассчитать показатель биосферной совместимости схем территориального планирования г. Курска.
3. Используя статистические данные, рассчитать показатель биосферной совместимости схем территориального планирования г. Белгорода.
4. Используя статистические данные, рассчитать показатель биосферной совместимости схем территориального планирования г. Казани.
5. Используя статистические данные, рассчитать показатель биосферной совместимости схем территориального планирования г. Тулы.
6. Используя статистические данные, рассчитать показатель уровня реализации функций биосферно-совместимого поселения на примере микрорайона г. Курска.
7. Используя статистические данные, рассчитать показатель уровня реализации функций биосферно-совместимого поселения на примере микрорайона г. Орла.
8. Используя статистические данные, рассчитать показатель уровня реализации функций биосферно-совместимого поселения на примере микрорайона г. Белгорода.
9. Используя статистические данные, рассчитать показатель уровня реализации функций биосферно-совместимого поселения на примере микрорайона г. Казани.
10. Используя статистические данные, рассчитать показатель уровня реализации функций биосферно-совместимого поселения на примере микрорайона г. Тулы.
11. Используя статистические данные, определить индекс качества городской среды на территории г. Курска.
12. Используя статистические данные, определить индекс качества городской среды на территории г. Орла.
13. Используя статистические данные, определить индекс качества городской



- среды на территории г. Белгорода.
14. Используя статистические данные, определить индекс качества городской среды на территории г. Казани.
  15. Используя статистические данные, определить индекс качества городской среды на территории г. Тулы.
  16. Сформировать математическую модель функции города «Жизнеобеспечение»
  17. Сформировать математическую модель функции города «Развлечения и эмоции»
  18. Сформировать математическую модель функции города «Власть»
  19. Сформировать математическую модель функции города «Милосердие»
  20. Сформировать математическую модель функции города «Знания»
  21. Сформировать математическую модель функции города «Познание мира и творчество»
  22. Сформировать математическую модель функции города «Связь с природой»
  23. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Курска.
  24. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Орла.
  25. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Белгорода.
  26. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Казани.
  27. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Тулы.
  28. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Нижнего Новгорода.
  29. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Севастополя.
  30. На основании сведений из официальных источников информации определить доступность городской среды для МГН на примере микрорайона г. Якутска.

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

*6 баллов (12 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 балла (8 баллов)* 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).

*3 балла (6 баллов)* 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.