

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 22.08.2022 10:14:21

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры полностью)



М.М.Звягинцева

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

\_\_\_\_\_  
Архитектурная экология

(наименование дисциплины)

\_\_\_\_\_  
ОПОП ВО 07.03.04 Градостроительство

(код и наименование ОПОП ВО)

Курск – 2019

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

## **1.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

### ***Тема 2. Урбоэкология. Экологические проблемы города и принципы организации городской среды***

1. Основные вопросы экологии и охраны окружающей среды.
2. Предмет, задачи и структура архитектурной экологии.
3. Воздействия городов на природу.
4. Экологическое законодательство Российской Федерации.
5. Влияние экологических факторов на сохранение объектов культурного наследия. Архитектурные объекты и их типология.
6. Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Задачи охраны природы.
7. Градостроительная экология – определение и основные понятия. Социальная экология и участие населения в планировании территории.
8. Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Прибрежные, лесные, пресноводные, травянистые экосистемы. Влияние глобальных изменений среды.
9. Экология города – исторический обзор и современное состояние. Отечественный
10. Ландшафтно – экологический подход к освоению неудобных и нарушенных территорий. Подземная урбанистика.

### ***Тема 3. Архитектурно-ландшафтная среда города***

1. Исторический и природный контекст в архитектуре Курского края: виды взаимодействия.
2. Исторический контекст и природный ландшафт: виды взаимодействия.
3. Уровни организации природно-территориальных комплексов.
4. Природные ландшафты и проблема их сохранения.
5. Городские ландшафты и их экологичность.
6. Экологические принципы ландшафтного планирования города.
7. Типология открытых городских пространств.
8. Экологические требования к формированию открытых городских пространств.

### ***Тема 4. Экологическая оценка воздействия строительства на окружающую среду***

1. Воздействие строительства на атмосферу.
2. Воздействие строительства на литосферу.
3. Воздействие строительства на гидросферу.
4. Пофакторная оценка экологического состояния городской среды (климат, микроклимат, водные объекты, состояние почв, озелененные территории)
5. Экологическое законодательство РФ.
6. Водная система современного города. Малые реки как составляющая часть природно-экологического каркаса. Методы очистки водных объектов.

### ***Тема 6. Экологическая безопасность строительных материалов***

1. Виды экологической опасности строительных материалов (токсичность, радиоактивность, биоповреждения).
2. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
3. Экологические стандарты строительных материалов.

4. Стандарты и системы сертификации в области зеленого строительства.
5. Глобальная проблема переработки отходов.
6. Новые виды экологически безопасных строительных материалов.

#### ***Тема 7. Экологическая безопасность жилых и общественных зданий***

1. Внешние факторы, влияющие на экологию жилого помещения.
2. Определяющие факторы внутренней среды помещений: микроклиматические особенности, химическое, физическое, биологическое загрязнения.
3. Экологическая характеристика строительных материалов: токсичность, радиоактивность и биоповреждения
4. Концепция энергосберегающего экоддома.
5. Экология подземной урбанизации.
6. Экологические принципы организации архитектурно-пространственной среды: теоретические и практические аспекты.

#### ***Тема 8. Энергосбережение и ресурсосбережение в жилищно-строительной сфере***

1. Экологические принципы формирования архитектурных сооружений и комплексов.
2. Экологические требования к архитектурно-планировочным решениям жилых зданий.
3. Средства создания экологически комфортной архитектурно-пространственной среды.
4. Открытые общественные пространства при многофункциональных и жилых комплексах, транспортных узлах. Принцип экологического комфорта.
5. Современные подходы к экологизации застройки и отдельных зданий. Инженерно-техническое оснащение и энергоэффективность.
6. Концепция энергосберегающего экоддома.

Шкала оценивания: 5 балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

5-4 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.

4-3 баллов (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.

3-2 баллов (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.

2-0 баллов (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.

#### **1.4 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

**Тема 1. Основы архитектурной экологии. Предмет и задачи архитектурной экологии**

##### **Вариант 1**

*1 Вопрос в закрытой форме.*

1. Какая из групп мероприятий, по защите воздушного бассейна урбанизированных территорий предусматривает условия для выбора площадки при строительстве промышленного предприятия:

- а) архитектурно-планировочные;
- б) инженерно-организационные мероприятия;
- в) мероприятия по организации санитарно-защитных зон;
- г) безотходных и малоотходных технологий

*2 Вопрос в открытой форме.*

Что такое энергоэффективный дом? \_\_\_\_\_

*3 Вопрос на установление последовательности.*

Расположите очередность зеленых насаждений в городе от центра к периферии: зеленые полосы, разделяющие жилой район на микрорайоны, центральное парковое ядро города; зеленые центры жилых районов; зеленые полосы, соединяющие между собой жилые районы; пригородные зеленые массивы: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_; 4 \_\_\_\_\_; 5 \_\_\_\_\_.

*4 Вопрос на установление соответствия.*

Установите соответствие между видом ландшафта и его определением:

1. рекреационный, 2. нарушенный, 3. природный; 4. экологический.

а) пространственная среда, сформированная и существующая без участия человека, б) предназначенный для отдыха населения, в том числе городского, в) ландшафт, возникший в результате нерационального использования природных ресурсов, г) географический комплекс, в котором все основные компоненты находятся в сложном взаимодействии и образуют однородную систему.

*5 Вопрос в закрытой форме.*

Понятие экологического равновесия в урбоэкологии определяют, как:

а) состояние природно-антропогенной среды, при котором обеспечивается ее длительная устойчивость;

- б) состояние природно-антропогенное среды, при котором обеспечивается ее кратковременная устойчивость;
- в) состояние природной среды на территории заповедников, при котором обеспечивается ее длительная устойчивость;
- г) нет правильного ответа

### **Вариант 2**

*1 Вопрос в закрытой форме.*

Как называется профессиональное качество архитектора, которое выражается в умении определить задачу и направление ее решения:

- а) наблюдательность;
- б) понимание текста;
- в) чувство проблемы;
- г) письменное выражение мыслей

*2 Вопрос в открытой форме.*

2.7. Что такое «пассивный» дом? \_\_\_\_\_

*3 Вопрос на установление последовательности.*

Расположите в правильной последовательности факторы комфортности следующие факторы жилой застройки: климат, ветровая комфортность, инсоляция: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_.

*4 Вопрос на установление соответствия.*

Соотнесите территориальные системы и их определения:

- 1) урбанизированный район
- 2) урбанизированная зона
- 3) мегалополис

а) сложная и обширная структура мегалополисного типа, особенно важная для перспективной пространственной организации расселения страны

б) обширный ареал расселения с высокой плотностью населения и высоким уровнем развития городских поселений

в) очень крупная городская агломерация, включающая многочисленные жилые поселения

*5 Вопрос в закрытой форме.*

Раздел архитектуры, посвящённый организации садов, парков и других сред, в которых материалом является ландшафт и естественная растительность, это:

- а) Ландшафтная архитектура
- б) Промышленная архитектура
- в) Архитектура малых форм

Шкала оценивания: 5балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1 балл, не выполнено – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

- 5-4 - баллов соответствуют оценке «отлично»;
- 4-3 - баллов – оценке «хорошо»;
- 3-2 - баллов – оценке «удовлетворительно»;
- 1 - баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

## **1.5 ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

**Тема 5. Принципы экологического формирования архитектурного пространства**

↔ Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Задачи охраны природы.

2. Градостроительная экология – определение и основные понятия. Социальная экология; участие населения в планировании территории.

3. Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Прибрежные, лесные, пресноводные, травянистые экосистемы. Влияние глобальных изменений среды.

4. Агроэкосистемы. Исторический опыт и современные проблемы. Перспективы развития агроэкосистем в аспекте глобальных проблем экологии.

5. Экология города – исторический обзор и современное состояние. Отечественный и зарубежный опыт.

6. Взаимосвязь природных и антропогенных ландшафтов в зоне влияния города. Преобразование природных зон.

7. Ландшафтно – экологический подход к освоению неудобных и нарушенных территорий. Подземная урбанистика.

8. Озелененные территории города – средство экологической компенсации. Современные экологические подходы к озеленению урбанизированных территорий.

9. Промышленные зоны города – экологическая реконструкция. Обновление или перепрофилирование санитарно – защитных зон. Роль пограничных участков между промышленной и иной застройкой.

10. Экологические принципы реконструкции транспортной системы города. Приемы защиты от неблагоприятного воздействия различных видов транспорта. Значение и виды общественного транспорта.

11. Водная система современного города. Малые реки как составляющая часть природно-экологического каркаса. Методы очистки водных объектов.

12. Открытые общественные пространства при многофункциональных и жилых комплексах, транспортных узлах. Принцип экологического комфорта. Городской парк как объект социальной экологии.

13. Информационные технологии и концепция «жизни на природе». Примеры экопоселений.

14. Современные подходы к экологизации застройки и отдельных зданий. Инженерно-техническое оснащение и энергоэффективность.

15. Экологическое состояние России. Глобальная проблема переработки отходов. Региональные аспекты градостроительной экологии на территории России.

16. Природно-экологические особенности Курска. Историческое преобразование природно-ландшафтной основы. Экологические принципы генеральных планов Москвы.

17. Экологические проблемы современных городов (по выбору). Интенсификация использования территории.

18. Развитие транспорта и подземных сооружений в городах.

19. Влияние высотной застройки на экологию города. Возможность экологической компенсации, средства и приемы реконструкции.

20. Видеоэкология и проблемы загрязнения архитектурной среды.

## ***Тема 9. Экоархитектура и экопоселения***

1. Внешние факторы, влияющие на экологию жилого помещения.

2. Определяющие факторы внутренней среды помещений: микроклиматические особенности, химическое, физическое, биологическое загрязнения.

3. Экологическая характеристика строительных материалов: токсичность, радиоактивность и биоповреждения.

4. Концепция энергосберегающего экодома.

5. Основные источники загрязнения и экология воздушной среды.
7. Использование и экология природных вод урбоэкосистем.
8. Образование и удаление отходов с городских территорий.
9. Своеобразие флоры урбоэкосистем.
10. Состояние городских насаждений и факторы, обуславливающие неблагоприятную экологическую обстановку для развития урбанофлоры.
11. Роль зеленых насаждений в создании оптимальной городской среды.
12. Фитомелиорация городской среды. Принципы создания насаждений в городах и пригородных зонах.
13. Состав, свойства и объем твердых бытовых отходов.
14. Сбор и удаление твердых бытовых отходов.
15. Утилизация твердых бытовых отходов (ТБО).
16. Мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы.
17. Источники загрязнения атмосферы в условиях урбоэкосистем.
18. Характеристика загрязняющих атмосферу городов веществ.
19. Процессы формирования состава атмосферного воздуха в населенном пункте.
20. Нормирование качества атмосферного воздуха городской среды. Мероприятия по защите воздушного бассейна урбанизированных территорий. Физические воздействия в условиях городской среды.

Шкала оценивания: 5 балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

5-4 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если тема реферата раскрыта полно и глубоко, при этом убедительно и аргументированно изложена собственная позиция автора по рассматриваемому вопросу; структура реферата логична; изучено большое количество актуальных источников, грамотно сделаны ссылки на источники; самостоятельно подобран яркий иллюстративный материал; сделан обоснованный убедительный вывод; отсутствуют замечания по оформлению реферата.

4-3 баллов (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если тема реферата раскрыта полно и глубоко, сделана попытка самостоятельного осмысления темы; структура реферата логична; изучено достаточное количество источников, имеются ссылки на источники; приведены уместные примеры; сделан обоснованный вывод; имеют место незначительные недочеты в содержании и (или) оформлении реферата.

3-2 баллов (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если тема реферата раскрыта неполно и (или) в изложении темы имеются недочеты и ошибки; структура реферата логична; количество изученных источников менее рекомендуемого, сделаны ссылки на источники; приведены общие примеры; вывод сделан, но имеет признаки неполноты и неточности; имеются замечания к содержанию и (или) оформлению реферата.

2-0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если содержание реферата имеет явные признаки плагиата и (или) тема реферата не раскрыта и (или) в изложении темы имеются грубые ошибки; материал не структурирован, излагается непоследовательно и сбивчиво; количество изученных источников значительно менее рекомендуемого, неправильно сделаны ссылки на источники или они отсутствуют; не

приведены примеры или приведены неверные примеры; отсутствует вывод или вывод расплывчат и неконкретен; оформление реферата не соответствует требованиям.

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

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

*1 Вопросы в закрытой форме.*

1.1. Отметьте вариант, не свойственный урбанизации:

- А) Быстрые темпы роста городского населения
- Б) Концентрация населения и хозяйства в основном в больших городах
- В) Расползание городов, расширение их территории
- Г) отсутствие функциональных связей производственной деятельности

1.2 Территориальная система, состоящая из взаимодействующих природных или природных и антропогенных компонентов и компонентов более низкого таксономического ранга –это:

- а) ландшафтная сфера
- б) ландшафт
- в) природный комплекс
- г) город

1.3 Что понимают под конурбацией:

- А) города-спутники вокруг крупного города
- Б) группа близко расположенных и экономически связанных между собой городов
- В) обширный ареал расселения с высокой плотностью и экономическим уровнем

развития

Г) структура нескольких урбанизированных районов

1.4 Территории, выделенные за пределами городской черты городов и поселковой черты промышленных поселков как занятые лесами, лесопарковыми защитными поясами и другими зелеными насаждениями, выполняющими, функции природного регулятора застройки, это:

- а) пригородные зеленые зоны
- б) лесопарковые территории
- в) зеленый пояс

1.5 Какие утверждения неверны для определения города:

- А) большинство жителей заняты в промышленности или на транспорте
- Б) не менее 85% составляют рабочие и служащие
- В) менее 50% жителей являются приезжающими для отдыха или лечения
- Г) постоянное проживание не менее 10-12 тыс. человек

1.6 Что означает тезис «Город – зависимая экосистема»:

- А) города-спутники вокруг крупного города
- Б) группа близко расположенных и экономически связанных между собой городов
- В) обширный ареал расселения с высокой плотностью и экономическим уровнем

развития

Г) структура нескольких урбанизированных районов

1.7 Каковы экологические последствия появления «островов тепла» в городской среде:

- А) миграция птиц и животных
- Б) снижение комфортности пребывания населения в летнее время
- В) увеличение дискомфорта пребывания на открытых пространствах зимой
- Г) уменьшение количества осадков и туманов

1.8 Что такое гомеостаз:



А) взаимообусловленный комплекс живых организмов (растений, животных, микроорганизмов и др.)

Б) сохранение постоянства видового состава и числа особей в биоценозах

В) обмен веществами между биотической и абиотической частями

Г) взаимодействия живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой

1.9 Что понимают под устойчивым развитием:

А) развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу потребности будущих поколений

Б) использование экологически безопасных материалов в строительстве

В) неуклонный рост городского населения

Г) сохранение видового разнообразия представителей животного мира

1.10 Организация средового пространства, в котором материалом является ландшафт и естественная растительность, включающая скверы, бульвары и парки с «малой» архитектурой, объекты функционально-декоративного и мемориального характера которые являются частью городского благоустройства

а) Районная планировка

б) Региональная планировка

в) Городская планировка

г) Ландшафтно-парковая архитектура

1.11 Деление территории на зоны при градостроительном планировании развития территорий и поселений с определением видов градостроительного использования установленных зон и ограничений на их использование.

а) Зонирование

б) Планировка

в) Застройка

г) градостроительная концепция

1.12 Специалист, занимающийся проектированием, то есть разработкой планов зданий, их фасадов — в целом и в деталях, а также внутренних пространств

а) Архитектор

б) Градостроитель

в) Инженер

г) Строитель

1.13. Что понимают под архитектурным контекстом:

а) Место, в котором расположен архитектурный объект

б) Окружающая застройка

в) Природный ландшафт

г) Преобладающий стиль архитектуры

1.14 Значительные по размерам открытые пространства, сохранившие свой естественный характер, например, лесные массивы, долины рек, возвышенности, обширные акватории, это:

а) ландшафтная архитектура

б) геопластика

в) покров

г) природный ландшафт

1.15. Антропогенное воздействие, вызывающее негативные изменения свойств окружающей среды (тепловых, световых, шумовых, электромагнитных и др.) это:

а) механическое загрязнение;

б) химическое загрязнение;

в) физическое загрязнение;

г) радиационное загрязнение

1.16 Какой из методов утилизации отходов получил наибольшее распространение в РФ:

- а) мусоросжигающие заводы;
- б) складирование на полигонах и свалках;
- в) компостирование;
- г) мусороперерабатывающие заводы

1.17. Раздел архитектуры, решающий задачи проектирования и развития городской среды, комплексно охватывающая вопросы планировочного решения города, строительства новых объектов, экономические и экологические проблемы

- а) Градостроительство
- б) Урбанистика
- в) Дизайн
- г) Проектный анализ

1.18. Организация средового пространства, в которых материалом является ландшафт и естественная растительность, включающая скверы, бульвары и парки с «малой» архитектурой, объекты функционально-декоративного и мемориального характера которые являются частью городского благоустройства

- а) Районная планировка
- б) Региональная планировка
- в) Городская планировка
- г) Ландшафтно-парковая архитектура

1.19. Раздел архитектуры, посвящённый организации садов, парков и других сред, в которых материалом является ландшафт и естественная растительность, это:

- а) Ландшафтная архитектура
- б) Промышленная архитектура
- в) Архитектура малых форм

1.20 Деление территории на зоны при градостроительном планировании развития территорий и поселений с определением видов градостроительного использования установленных зон и ограничений на их использование.

- а) Зонирование
- б) Планировка
- в) Застройка
- г) градостроительная концепция

1.21. Процесс повышения роли городов в развитии общества, это:

- а) Урбанизация
- б) Реконструкция
- в) Реставрация
- г) Социализация

1.22. Какое название получил комплексный подход в архитектурном проектировании, основанный на использовании исторического наследия и ландшафтно-климатических особенностей местности?

- а) глобализация;
- б) регионализм;
- в) новый минимализм;
- г) устойчивое развитие.

1.23. Какая из перечисленных тенденций современного проектирования направлена на невмешательство в биоклиматические процессы природы?

- а) глобализация;
- б) регионализм;
- в) новый минимализм;
- г) устойчивое развитие.

1.24. . Загрязнение окружающей среды агентами, вызывающее захламление мусором разных видов, это:

- а) механическое загрязнение;
- б) химическое загрязнение;
- в) физическое загрязнение;
- г) радиационное загрязнение

1.25. К какому типу мероприятий по защите окружающей среды относится комплекс приемов, включающих правильное взаимное размещение источников выброса и населенных мест с учетом направления ветров:

- а) планировочные мероприятия;
- б) санитарно-технические мероприятия;
- в) технологические мероприятия;
- г) все варианты верны

1.26. Какой тип источника загрязнения водных объектов не входит в перечень ответственности за нарушение водного законодательства:

- а) коммунальный источник;
- б) сельскохозяйственный источник;
- в) транспортный источник;
- г) общественный источник.

1.27. Предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ, влияющих на качество воды, это:

- а) минимальная концентрация вещества, при которой не нарушаются (не ухудшаются) процессы минерализации органических веществ;
- б) усредненная концентрация вещества, при которой не нарушаются (не ухудшаются) процессы минерализации органических веществ;
- в) полное исключение условий загрязнения и выбросов, влияющих на качество воды, создание и трансформацию органического вещества;
- г) максимальная концентрация вещества, при которой не нарушаются (не ухудшаются) процессы минерализации органических веществ.

1.28. . Какой способ в настоящее время является самым действенным способом защиты поверхностных вод от загрязнения бытовыми и промышленными сточными водами:

- а) механический;
- б) биологический;
- в) с использованием оборотного водоснабжения;
- г) химический.

1.29. К комплексным нормативам качества относят:

- а) ПДК (предельно допустимые концентрации);
- б) ПДВ (предельно допустимый выброс);
- в) ПДС (предельно допустимый сброс);
- г) ПДН (предельно допустимую нагрузку)

1.30. Биологический процесс обезвреживания и переработки твердых бытовых отходов (ТБО) получил название:

- а) компостирование;
- б) складирование на полигонах ТБО;
- в) складирование на санкционированных свалках;
- г) сжигание

1.31. Совокупность пространственно организованных и взаимосвязанных материальных элементов — технически освоенных территорий, зданий и сооружений, дорог и инженерных коммуникаций, совместно с природными компонентами формирующих среду общественной жизнедеятельности на разных территориальных уровнях, это:

- а) Градостроительная система
- б) Промышленная архитектура
- в) Градостроительное образование
- г) Градостроительный узел

1.32. Что относится к сточным водам:

- а) талые дождевые воды;
- б) воды, отводимые с территории промышленных предприятий и населенных мест;
- в) воды от полива зеленых насаждений;
- г) все варианты верны

1.33. Что не является критерием экономичности объектов архитектуры?

- а) Эксплуатационные расходы
- б) Единовременные капитальные вложения
- в) Планировочное решение здания
- г) Экономия энергоресурсов на отопление в зимнее время и кондиционирование – в

летнее

1.34. Что не является признаком энергоэффективного дома:

- а) Применение материалов с большим значением коэффициента теплопередачи
- б) Использование природных источников энергии для отопления и горячего водоснабжения (энергия солнца, ветра, термальных подземных источников)
- в) Применение материалов и конструкций с максимальным сопротивлением теплопередаче
- г) Организация приточно-вытяжной вентиляции с применением рекуператоров, использующих для обогрева тепло выбрасываемого воздуха

1.35. ....экология – изучает влияние климата на города и влияние городов на климат.

- а) Урбоэкология
- б) Архитектурная
- в) Климатическая
- г) Технологическая

1.36. Какие разделы из ниже перечисленных не включает архитектурно-строительная экология?

- А) Климатическая
- Б) Ландшафтная
- В) Технологическая
- Г) Здесь нет такого ответа

1.37. Ландшафтный урбанизм используется для:

- а) придания привлекательности и эстетической целостности ландшафтам городов
- б) использования принципов ландшафтного дизайна в городской среде
- в) реорганизации, реконструкции и рекреационного освоения территорий различного профиля как в промышленных городах, так и в других зонах

1.38. Какое требование одновременно относится и к экономическим требованиям, и к экологическим?

- А) Требование хорошего состояния флоры и фауны в городах
- Б) Энергоэффективность зданий
- В) Физическая долговечность зданий
- Г) Моральная долговечность

1.39. Что характеризует принципы биоклиматической архитектуры?

- а) обеспечение необходимых комфортных условий с минимальным потреблением энергии и использованием имеющихся экологически чистых источников энергии (солнце, ветер, вода, почва)
- б) максимально эффективные и комфортные тепловые условия для проживания человека в течение всего года

в) создание микроклимата, обеспечивающего комфортные и здоровые условия для существования человека внутри здания в условиях, непригодных для проживания

1.40. Как называется стиль в современной архитектуре основным принципом которого является учет особенностей местных условий, климата, традиций и т. д.?

- А) Регионализм
- Б) Конструктивизм
- В) Метаболизм
- Г) Хай-тек

1.41. К естественным источникам выбросов в атмосферу не относят:

- а) пыление при загрузке сыпучих материалов;
- б) массивы зеленных насаждений в период цветения;
- в) извержения вулканов;
- г) пыльные бури

1.42. Выберите ответ, наиболее полно характеризующий функции зеленых растений в создании оптимальной городской среды:

- а) улучшение микроклимата урбоэкосистемы;
- б) улучшение микроклимата и защита от шума;
- в) рекреационная, структурно-планировочная, декоративно-художественная и санитарно-гигиеническая функции;
- г) ионизация воздуха и фитонцидные функции

1.43. Для какой группы городов характерно накопление функционального «балласта», с которым, как правило, связано экологическое неблагополучие города: «расползание» вширь и «захват» новых территорий:

- а) города промышленные центры;
- б) курортные города;
- в) города научные центры;
- г) города административные центры

1.44. Для какого типа городских сточных вод характерно в их составе преобладание органического вещества над минеральным, устойчивый температурный режим на уровне 15-20 °С:

- а) промышленных сточных вод;
- б) хозяйственно-бытовых сточных вод;
- в) ливневых сточных вод;
- г) смешанных сточных вод

1.45. Ландшафты, предназначенные для отдыха населения, в том числе городского, называют:

- а) девастированные;
- б) урбанизированные;
- в) индустриальные;
- г) рекреационные

1.46. Понятие экологического равновесия в урбоэкологии определяют, как:

- а) состояние природно-антропогенной среды, при котором обеспечивается ее длительная устойчивость;
- б) состояние природно-антропогенной среды, при котором обеспечивается ее кратковременная устойчивость;
- в) состояние природной среды на территории заповедников, при котором обеспечивается ее длительная устойчивость;
- г) нет правильного ответа

1.47. Воды, загрязненные бытовыми отбросами и удаляемые с территории населенных мест системами канализации и подлежащие очистке от различных примесей, называются:

- а) ливневыми стоками;

- б) промышленными стоками;
- в) хозяйственно-бытовыми стоками;
- г) все ответы правильные

1.48. Концентрация формальдегида в атмосфере городов:

- а) выше в летний период;
- б) выше в зимний период;
- в) не зависит от сезона года;
- г) максимальна весной и осенью

1.49. Допустимая нагрузка на окружающую среду –это:

- а) нагрузка, не вызывающая нежелательные последствия у организмов, экосистем и человека;
- б) нагрузка, приводящая к значительному ухудшению качества природной среды;
- в) нагрузка, приводящая к незначительному ухудшению качества природной среды;
- г) нагрузка, вызывающая нежелательные последствия у организмов, экосистем и человека

1.50. Экологическое бедствие или катастрофа –это:

- а) явление обратимое, но с коренными изменениями в экосистеме;
- б) явление необратимое;
- в) явление, характеризующееся нарушением сбалансированного состояния;
- г) явление, характеризующееся существенным отклонением экосистемных параметров

1.51. Как называются нормативы, устанавливаемые в законодательном порядке, обязательные для исполнения всеми ведомствами, органами и организациями допустимые уровни содержания химических и других соединений в объектах окружающей среды:

- а) технические;
- б) санитарно-гигиенические;
- в) лимитирующие;
- г) нормативно-правовые

1.52. Взаимоувязанное размещение жилищ, мест приложения труда и других градостроительных элементов территории города

- а) Планировка
- б) Расселение
- в) Урбанизация

1.53. Открытое, архитектурно организованное, обрамленное какими-либо зданиями, сооружениями или зелеными насаждениями пространство, входящее в систему других городских пространств.

- а) Площадь
- б) Улица
- в) Район
- г) Город

1.54. Селективная система сбора отдельных составляющих ТБО (твердые бытовые отходы), обеспечивающая получение относительно чистых вторичных ресурсов от населения и уменьшение количества вывозимых отходов, это:

- а) валовый сбор;
- б) раздельный сбор;
- в) сбор крупногабаритных отходов;
- г) нет правильного ответа

*2 Вопросы в открытой форме.*

2.1 Допустимая нагрузка на окружающую среду – это:\_\_\_\_\_.

2.2 Нормативы, устанавливаемые в законодательном порядке, допустимые уровни содержания химических и других соединений в объектах окружающей среды? \_\_\_\_\_

2.3 Что понимают под устойчивым развитием? \_\_\_\_\_

2.4. На что направлена архитектурная экология? \_\_\_\_\_.

2.5 Какие экологические критерии предполагает экономическая целесообразность объектов архитектуры? \_\_\_\_\_

2.6. Что такое энергоэффективный дом? \_\_\_\_\_

2.7. Что такое «пассивный» дом? \_\_\_\_\_

2.8. Что такое «активный» дом? \_\_\_\_\_

2.9. Что такое «зеленый» дом? \_\_\_\_\_

2.10. Что такое проективная деятельность в архитектуре? \_\_\_\_\_

2.11. Что такое анализ местности в архитектурном проектировании? \_\_\_\_\_

2.12. Назовите один из важнейших природных факторов в градостроительстве: \_\_\_\_\_

2.13. Что такое рекультивация земель и с какой целью она проводится? \_\_\_\_\_

2.14. Перечислите варианты переработки скапливающихся отходов? \_\_\_\_\_

2.15. Как достигается экологизация проектного решения жилого здания с помощью объемно-планировочных и конструктивных решений? \_\_\_\_\_

2.16. Что такое биопозитивность зданий и инженерных сооружений? \_\_\_\_\_

2.17. Что предполагает архитектурная премия за устойчивое развитие? \_\_\_\_\_

2.18. Что изучает видеоэкология? \_\_\_\_\_

2.19. Что понимают под эстетическим загрязнением городов? \_\_\_\_\_

2.20. Что такое токсичность строительных материалов? \_\_\_\_\_

2.21. Что такое биоповреждение строительных материалов? \_\_\_\_\_

2.22. Что такое радиоактивность строительных материалов? \_\_\_\_\_

2.23. Перечислите наиболее экологичные строительные материалы? \_\_\_\_\_

2.24. Что понимают под урбанизацией? \_\_\_\_\_

2.25. Как повлияло развитие науки на современную архитектуру? \_\_\_\_\_

2.26. Какие существуют системы сертификации зеленого строительства? \_\_\_\_\_

2.27. Как классифицируются загрязняющие вещества? \_\_\_\_\_

2.28. Биоклиматическая и ветровая комфортность жилой застройки это -

2.29. Что подразумевает принцип пермакультуры? \_\_\_\_\_

2.30. Объясните использование принципа «зеленого коридора» в проектировании городов? \_\_\_\_\_

### *3 Вопросы на установление последовательности.*

3.1 Расположите в правильной последовательности факторы комфортности следующие факторы жилой застройки: климат, ветровая комфортность, инсоляция: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_.

3.2 Расположите очередность представления информации на визитной карточке архитектора: ФИО; телефон, E-mail; вид оказываемых услуг: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_.

3.3 Расположите очередность по возрастанию расстояния от объектов строительства до зеленых насаждений (деревьев): Наружные стены зданий и сооружений; Теплосети; Край тротуара и садовых дорожек; Наружные стены здания школы ил детского сада; Водопровод: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_; 4 \_\_\_\_\_; 5 \_\_\_\_\_.

3.4 Распределите зоны территории парка по возрастанию (площадь в %): Культурно-просветительная; Физкультурная; Детская зона; Зона тихого отдыха; Хозяйственная: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_; 4 \_\_\_\_\_; 5 \_\_\_\_\_.

3.5 Расположите стилив усадебном строительстве Курского края по времени распространения: барокко, классицизм, модерн, эклектика : 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_; 4 \_\_\_\_\_.

3.6 Расположите историческую очередность способов работы архитекторов в мировой архитектуре: «строительное братство или цех» «главный строитель», инженер: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_.

3.7 Расположите следующие растения в порядке увеличения их светолюбивости: липа мелколистная, вяз, клён остролистный: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_.

3.8 Расположите очередность зеленых насаждений в городе от центра к периферии: зеленые полосы, разделяющие жилой район на микрорайоны, центральное парковое ядро города; зеленые центры жилых районов; зеленые полосы, соединяющие между собой жилые районы; пригородные зеленые массивы: 1 \_\_\_\_\_; 2 \_\_\_\_\_; 3 \_\_\_\_\_; 4 \_\_\_\_\_; 5 \_\_\_\_\_.

### *4 Вопросы на установление соответствия.*

4.1. Установите соответствие между видом ландшафта и его определением:

1. рекреационный, 2. нарушенный, 3. природный; 4. экологический.

а) пространственная среда, сформированная и существующая без участия человека, б) предназначенный для отдыха населения, в том числе городского, в) ландшафт, возникший в результате нерационального использования природных ресурсов, г) географический комплекс, в котором все основные компоненты находятся в сложном взаимодействии и образуют однородную систему.

4.2 Соотнесите между собой архитектурный стиль и принципы проектирования:



1. модернизм
2. постмодернизм
3. модерн

а) польза и красота

б) архитектурный объем должен гармонично вписаться в существующую среду

в) архитектурный объем выражает видение автора.

4.3 Соотнесите между собой экологические термины и их определения:

1. сообщество (биоценоз)
2. популяция
3. гомеостаз

а) совокупность организмов одного вида, занимающую определенную область, обладающую общим генофондом

б) сохранение постоянства видового состава и числа особей

в) совокупность растений, животных, грибов, бактерий и других организмов, населяющих определенный участок суши или водоема, взаимосвязанных и приспособленных к условиям окружающей среды

4.4 Соотнесите методы исследования с их типом: 1. теоретические, 2. практические;

а) анализ, б) синтез, в) эксперимент, г) наблюдение, д) абстрагирование, е) моделирование, ж) сравнение.

4.5 Соотнесите функции делового общения архитектора и их содержание:

- 1) трансляционная
- 2) инструментальная
- 3) интегративная

а) социально- психологический механизм управления поведением и деятельностью партнеров по общению

б) основа объединения партнеров в рамках профессионального взаимодействия.

в) для передачи конкретных способов профессиональной деятельности и профессионального взаимодействия.

4.6 Соотнесите стратегии поведения в профессиональном общении с их содержанием:

- 1) сотрудничество
- 2) противодействие
- 3) уступчивость

а) принесение в жертву собственных потребностей для достижения целей партнера

б) ориентацию лишь на свои цели без учета целей партнера

в) максимальное достижение участниками взаимодействия своих целей

4.7 Соотнесите стратегии поведения в профессиональном общении с их содержанием:

- 1) компромисс
- 2) избегание
- 3) уступчивость

а) уход от контакта, отказ от стремления к достижению своих целей для исключения выигрыша другого

б) принесение в жертву собственных потребностей для достижения целей партнера

в) частное, промежуточное (зачастую, временное) достижение целей партнеров ради сохранения условного равенства и сохранения отношений.

4.8 Соотнесите коммуникативные модели в профессиональном общении с их содержанием:

- 1) линейная модель
- 2) транзакционная модель
- 3) интерактивная модель

а) наличие обратной связи  
б) процесс одновременного отправления и получения сообщений коммуникаторами  
в) действие, в рамках которого отправитель кодирует идеи и чувства в определенный вид сообщения и затем отправляет его получателю (например, архитектурное сооружение)

4. 9 Соотнесите тип визитной карточки архитектора или организации с ее содержанием:

- 1) личная визитная карточка
- 2) деловая визитная карточка
- 3) корпоративная визитная карточка

А) для выставок, конференций и презентаций, с указанием деятельности компании

Б) для партнеров по бизнесу, используется фирменный стиль и логотип

В) для неформального общения, дизайн без строгих правил выполнения

4.10 Соотнесите территориальные системы и их определения:

- 1) урбанизированный район
- 2) урбанизированная зона
- 3) мегалополис

а) сложная и обширная структура мегалополисного типа, особенно важная для перспективной пространственной организации расселения страны

б) обширный ареал расселения с высокой плотностью населения и высоким уровнем развития городских поселений

в) очень крупная городская агломерация, включающая многочисленные жилые поселения

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 шкале (указать нужно: по 5-балльной шкале или дихотомической шкале) следующим образом (привести одну из двух нижеследующих таблиц):

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

Критерии оценивания результатов тестирования:

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