

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шазалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.02.2024 08:12:56

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22856b21db52d0bc07971a86865a5825f91a4304cc

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОЗНЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Экология и природопользование

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 01 » 09 2022 г., протокол № 1_
Заведующий кафедрой



И.А. Керимов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Строительные материалы в ландшафтной архитектуре

Направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль)

*«Садово-парковое строительство и ландшафтный
дизайн»*

Квалификация

Бакалавр

Год начала подготовки: 2022

Составитель  Ш.А. Арсимиков
(подпись)

Грозный – 2022

1. ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Строительные материалы в ландшафтной архитектуре

(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Общие положения "	ПК-1	Аттестационная контрольная работа (первая рубежная)
2	Материалы и изделия неорганические	ПК-1	Аттестационная контрольная работа (первая рубежная)
3	Сухие растворные смеси	ПК-1	Аттестационная контрольная работа (первая рубежная)
4	Материалы и изделия на органической основе	ПК-1	Аттестационная контрольная работа (первая рубежная)
5	Вспомогательные материалы	ПК-1	Аттестационная контрольная работа (вторая рубежная)

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Аттестационная работа</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Контрольная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебной дисциплины.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	<i>Доклад,</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление По решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, рефератов

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Виды контроля формируются в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний студента в ГГНТУ (Положение о ВРС):

3.1. *Текущий контроль знаний (в том числе самостоятельная работа)* – собеседование, доклад;

3.2. *Рубежный контроль (аттестация – контрольная работа по билетам);*

3.3. *Промежуточная аттестация - зачет*

3.1. Текущий контроль

3.1.1. Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Раздел 1 Общие положения

1. Основные задачи строительного материаловедения.
2. Назначение и классификация строительных материалов.
3. Основные термины и определения в области строительного материаловедения. Нормативная база.
4. Понятие структуры материала (макроструктура, микроструктура, внутреннее строение).
5. Понятие состава (химический, минеральный, фазовый составы). Взаимосвязь состава, строения и свойств материала.
6. Основные направления технического прогресса в производстве строительных материалов.
7. Основные принципы выбора и оценки качества строительных материалов.
8. Основные свойства строительных материалов.
9. Параметры состояния и структурные характеристики строительных материалов (истинная, средняя, насыпная относительная плотность, пористость, коэффициент плотности, удельная поверхность).
10. Гидрофизические свойства строительных материалов (гигроскопичность, водопоглощение, коэффициент насыщения, водостойкость, морозостойкость, водонепроницаемость, паропроницаемость, влажность).
11. Физико-механические свойства строительных материалов (прочность, удельная прочность, деформативные свойства, твердость, истираемость, износостойкость, ударная вязкость).
12. Теплофизические свойства строительных материалов (теплопроводность, термическое сопротивление, теплоёмкость, огнеупорность, коэффициент линейного температурного расширения, показатели пожарной опасности строительных материалов и конструкций).
13. Стандартные методы определения основных свойств строительных материалов и выбор методов исследования

Раздел 2 Материалы и изделия неорганические

1. Природные каменные материалы – виды, показатели качества и свойства, рациональные области применения.
2. Керамические материалы и изделия.
3. Материалы и изделия из силикатных расплавов.
4. Бетоны и строительные растворы.

Раздел 3 Сухие растворные смеси

1. Бетонные и железобетонные изделия и конструкции.
2. Асбестоцементные изделия.

3. Материалы и изделия на бесцементных вяжущих.
4. Материалы и изделия на основе магнезиальных вяжущих.

Раздел 4 Материалы и изделия на органической основе

1. Материалы и изделия на органических вяжущих.
2. Полимерные материалы и изделия.
3. Материалы растительного происхождения.

Раздел 5 Вспомогательные материалы

1. Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия.
2. Лакокрасочные и другие отделочные материалы.

1. .

Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за текущую аттестацию. Критерии оценки разработаны, исходя из разделения баллов: 10 баллов за освоение теоретических вопросов дисциплины, 5 баллов – за выполнение практических заданий.

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- 0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- 1-2 баллов выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- 3-4 баллов выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

- 5-6 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

- 7-8 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя

- **9 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ* на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. *Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей.* Ответ изложен литературным языком в терминах науки. *Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.*

- **10 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ* на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

Баллы за тему выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количество «наводящих» и уточняющих вопросов.

Баллы за текущую аттестацию выводятся как средний балл по всем темам.

Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Каковы основные задачи развития промышленности строительных материалов?
2. Какое место занимает дисциплина «Строительные материалы и изделия» в подготовке инженеров?
3. Какую роль играли строительные материалы в истории развития человеческого общества?
4. Назовите имена выдающихся русских и советских ученых материаловедов?
5. В каких нормативных документах изложены требования к строительным материалам?
6. Что является методической основой стандартизации?
7. В каких случаях используются основной и производные модули?
8. Как можно классифицировать строительные материалы исходя из условий их работы?
9. Какие строительные материалы чаще всего применяются в основных частях зданий?
10. Как можно классифицировать строительные материалы по химическому составу?
11. Дайте определение физическим свойствам строительных материалов.
12. Что характеризуют механические свойства строительных материалов?
13. Что относится к деформативным характеристикам строительных материалов?
14. Дайте определение таким понятиям как природные каменные материалы, горная порода, минералы?
15. Назовите главные пороодообразующие минералы, опишите их свойства.
16. Назовите главнейшие горные породы, охарактеризуйте их.
17. Каковы основные показатели качества каменных материалов, как можно классифицировать их в соответствии с этими показателями?
18. Перечислите виды каменных материалов, применяемых в строительстве, охарактеризуйте их.
19. Каковы основные показатели вяжущих материалов?
20. Охарактеризуйте способы получения и технические свойства гипса, его область применения.

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Тестовое задание по дисциплине «Строительные материалы в ландшафтной архитектуре» 1 аттестация
Вариант № 1

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант № 1

1. Основоположником Санкт-Петербургской ландшафтной школы является:

1. Н.А. Солнцев
2. А.Г. Исаченко
3. В.В. Докучаев
4. В.И. Вернадский

2. Наиболее древние ландшафты распространены в широтах:

1. умеренных
2. арктических
3. тропических
4. субарктических

3. Целостная и непрерывная тонкая оболочка Земли, возникшая в результате взаимодействия и взаимопроникновения литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы:

1. географическое пространство
2. геологическая оболочка
3. ландшафтная сфера
4. географическая среда

4. Выберите четыре черты, характеризующие ландшафтный покров России (выбрать верное):

1. Ландшафтный покров России исключительно разнообразен и сложен
2. Ландшафты России образуют зонально-мозаичный ковер, обрамленный с севера и востока аквально-арктическими морскими и островными ПТК
3. Для территории России характерно преобладание высокогорных и среднегорных ландшафтов.
4. Азиатская часть России представлена преимущественно плоскогорными, горными и низкогорно-котловинными классами ландшафтов

5. Территория России представлена хорошо выраженными зональными типами ландшафтов
6. На западе территории России располагаются зоны субтропиков, полупустынь и пустынь

5. К антропогенно-модифицированным ландшафтам относятся ...

1. заповедные ландшафты
2. агроландшафты
3. лесопосадки
4. бореальные леса

6. Укажите соответствие между ландшафтным компонентом и подсистемой, в которую он входит:

- | | |
|-------------------|--------------|
| а) земная кора | 1) биота |
| б) растительность | 2) биокосная |
| в) почва | 3) геом |

7. Выберите азональный и интразональный природный территориальный комплекс (ПТК):

1. лесотундра
2. ледник горный
3. галерейные леса
4. саванна

8. Как называются виды растений, животных, природных ландшафтов, возникающих в процессе эволюции в данной местности и обитающие в ней в настоящее время?

- 1) Реликтовые
- 2) Эндемичные
- 3) Зональные виды

9. Из предложенного списка выберите верные утверждения о положительных чертах значительного размера территории для освоения ландшафтов региона и ландшафтного планирования:

1. Большие размеры территории – разнообразие и богатство природных ландшафтов
2. Большое ландшафтное разнообразие – значительные возможности для создания широкого набора отраслей хозяйства и размещения хозяйственных объектов
3. Большая территория – разнообразие ООПТ
4. Большая территория – не возникает проблем с созданием инфраструктуры

10. Выберите одну характеристику из предложенного списка, соответствующую описанию ландшафтов Западно-Сибирской физико-географической страны:

- А. Выделяется разнообразным рельефом, где есть крупные возвышенности, обширные низменности и гряды. Хорошо выражена высотная ярусность ландшафтов.
- Б. Отличается рельефом с незначительными колебаниями высот, отдельные участки в окраинных частях равнины превышают 200 м. Средняя высота составляет 120 м. Заболочена. Природная страна классической широтной зональности.
- В. Поднята на значительную высоту (до 400-600 м и выше) и глубоко расчленена крупными речными долинами. Преобладают горно-лесные и лесотундровые мерзлотные ландшафты.
- Г. Образует огромный амфитеатр, обрамленный с севера, запада и востока горами. Ландшафтная структура представлена преимущественно горно-плоскогорным классом ландшафтов.

11. Укажите соответствие между видами природно-антропогенных ландшафтов и их функциями.

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 1. лесонасаждения | а) средоформирующие |
| 2. населенные пункты, дачные поселки | б) рекреационные |
| 3. национальные парки | в) ресурсовоспроизводящие |

12. Вспомните, какой компонент или их сочетание играет решающую роль в дифференциации ландшафтов на ПТК более низкого ранга:

- а) геолого-геоморфологический,
- б) зонально-растительный,
- в) высотно-геоморфологический,
- г) почвенно-растительный, д) комплексный?

- 1. Класс ландшафта
- 2. Тип ландшафта
- 3. Род ландшафта
- 4. Вид ландшафта
- 5. Местность

13. Крупнейшими единицами широтной зональности являются:

- 1. географические зоны
- 2. географические пояса
- 3. высотные пояса
- 4. природные зоны
- 5. подзоны и полосы

14. Относительно крупные подразделения географической оболочки, части географических поясов, обладающие определенной общностью термических условий и увлажнения:

- 1. высотные пояса
- 2. природные зоны
- 3. природные пояса
- 4. сектора
- 5. подклассы ландшафтов

15. Ландшафтные комплексы, характерные для какой-либо одной зоны, но встречающиеся за пределами ее границ, называют:

- 1. интразональными
- 2. зональными
- 3. секторными
- 4. аazonальными

16. Основоположником антропогенного направления в отечественном ландшафтоведении является:

- 1. Исаченко А.Г.
- 2. Мильков Ф.Н.
- 3. Перельман А.И.
- 4. Польшов Б.Б.
- 5. Сочава В.Б.

17. Селитебные ландшафты – это

1. Дороги
2. Карьеры
3. Пастбища
4. Населенные пункты

18. К беллигеративным ландшафтам относятся:

1. водохранилища
2. пещерные монастыри
3. военно-технические сооружения и оборонительные системы
4. вторичные солончаки

19. Какой компонент играет решающую роль в дифференциации ландшафтов на ПТК более низкого ранга – фации и урочища?

1. Рельеф
2. Почва
3. Земная кора
4. Животные

20. Морфологической единицей ландшафта является:

1. Фация
2. Природная зона
3. Сектор
4. Страна

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	не аттестован
0-5	2	

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1
1	2
2	3
3	3
4	1, 2, 4, 5
5	2, 3
6	а3, б1, в2
7	2, 3
8	1
9	1, 3

10	Б
11	1в, 2а, 3б
12	1в, 2б, 3а, 4г, 5д
13	2
14	2
15	1
16	2
17	4
18	3
19	1
20	1

Вопросы на вторую рубежную аттестацию:

1. Что такое воздушная известь? Как получают? В чем особенность её взаимодействия с водой и воздухом? Какова область её применения в строительстве?
2. Что такое портландцемент? Как его получают? Каков минеральный состав сырья?
3. Перечислите и охарактеризуйте разновидности портландцемента.
4. Какие материалы входят в состав бетонной смеси?
5. Охарактеризуйте основные свойства бетона?
6. Чем отличаются монолитные и сборные железобетонные конструкции, каковы особенности их изготовления?
7. Что называют строительными растворами? Каковы их разновидности?
8. Каков сырьевой состав, технология изготовления и свойства силикатного кирпича?
9. Как классифицируются автоклавные силикатные бетоны?
10. Дайте определение асбестоцементным материалам и изделиям, какова их номенклатура и область применения?
11. Перечислите основные виды строительной керамики.
12. Опишите виды и свойства отделочных керамических материалов.
13. Для каких целей используют применяют огнеупоры? Перечислите их виды.
14. Что называют стеклом?
15. Каков химический состав стекла? Какие компоненты входят в состав сырьевых смесей
16. для получения стекла?
17. Охарактеризуйте физико-механические свойства стекла.
18. Какие виды листового стекла вы знаете?
19. Что собой представляет отделочное стекло?
20. Охарактеризуйте строительные изделия из стекла.
21. Что такое ситаллы и шлакоситаллы?
22. Как получают каменное литье? Каковы его свойства и область применения?
23. Дайте определение лакокрасочным материалам.
24. Какие пигменты могут входить в состав лакокрасочных материалов?
25. Каковы принципиальные различия между термопластичными и термореактивными полимерами?
26. Каковы физико-механические свойства пластмасс? Перечислите основные виды полимерных строительных материалов?
27. Перечислите и охарактеризуйте основные виды кровельных строительных материалов.

28. Для чего используются гидроизоляционные материалы как их можно классифицировать?
29. По каким критериям можно классифицировать теплоизоляционные строительные материалы?
30. Перечислите и опишите основные свойства теплоизоляционных строительных материалов.
31. Какие строительные материалы называют акустическими?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Тестовое задание по дисциплине «Строительные материалы в ландшафтной архитектуре» 2 аттестация
Вариант №_1

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант № 1

1. По степени консервативности природные компоненты можно расположить в убывающий ряд:

1. литогенная основа – рельеф – воды – климатические явления – почва – растительность – животный мир
2. литогенная основа – рельеф – климатические явления – воды – почва – растительность – животный мир
3. литогенная основа – рельеф – почва – растительность – климатические явления – воды – животный мир
4. литогенная основа – рельеф – климатические явления – воды – животный мир – почва – растительность

Правильный ответ: 3

2. Морфологической единицей ландшафта является:

1. Урочище
2. Природная зона
3. Сектор
4. Страна
5. Ландшафт

3. Основоположителем антропогенного направления в отечественном ландшафтоведении является:

1. Исаченко А.Г.
2. Мильков Ф.Н.
3. Перельман А.И.
4. Польшов Б.Б.
5. Сочава В.Б.

4. К беллигеративным ландшафтам относятся:

1. водохранилища
2. пещерные монастыри
3. военно-технические сооружения и оборонительные системы
4. вторичные солончаки

5. Селитебные ландшафты – это

1. Дороги
2. Карьеры
3. Пастбища
4. Населенные пункты

6. Какой компонент играет решающую роль в дифференциации ландшафтов на ПТК более низкого ранга – фации и урочища?

1. Рельеф
2. Почва
3. Земная кора
4. Животные

7. Какой природно-территориальный комплекс занимает первое место в иерархическом ряду (по возрастанию, расставить правильно):

1. Фация, 2. ландшафт, 3. страна, 4. урочище, 5. местность

8. Б.Б. Польшов, основоположник геохимии ландшафтов, различал три большие группы элементарных ландшафтов:

1. коренные
2. супераквальные
3. эквифинальные
4. элювиальные
5. субаквальные
6. гидроморфные

9. Какая из морфологических единиц ландшафта характеризуется одинаковой литологией горных пород, одной микроформой рельефа, характером увлажнения, одним биоценозом?

1. Фация
2. Урочище
3. Местность
4. Группа урочищ

10. В какой природной зоне расположен ваш регион?

- а) Тундра
- б) Лесостепь
- в) Тайга

г) Лесоболотная

11. Под морфологической структурой ландшафта понимается:

1. состав, слагающих ландшафт природных комплексов
2. изменение состояния природных комплексов
3. внутренние связи
4. высотно-ярусное строение

Правильный ответ: 1.

12. Создатель учения о биосфере:

1. А. Гумбольдт
2. Э. Зюсс
3. В.И. Вернадский
4. А.А. Григорьев

13. Объектом изучения ландшафтоведения является:

1. Климат
2. Природный комплекс
3. Земная кора
4. Почва

14. Основателем Московской ландшафтной школы считается:

1. Н.А. Солнцев
2. В.Б. Сочава
3. А.И. Перельман
4. М.А. Глазовская
5. В.Н. Солнцев

15. Дочерняя дисциплина ландшафтоведения, занимающаяся изучением процессов поступления, трансформации и передачи вещества и энергии в ландшафтной оболочке называется:

1. Геофизика ландшафтов
2. Геохимия ландшафтов
3. Ландшафтная экология
4. Горное ландшафтоведение

16. В какой стране получили развитие прикладные направления ландшафтоведения: "Уход за ландшафтом", "Улучшение земли», «Украшение земли», "Ландшафтное планирование»

1. Франция
2. Россия
3. США
4. Германия

17. На стыке каких дисциплин сформировалось ландшафтное планирование и проектирование (выбрать 4):

1. География
2. Геодезия
3. Районная планировка
4. Палеонтология
5. Градостроительство
6. Ботаника

7. Социология
8. Землеустройство и кадастр

18. По отношению к каким категориям ландшафтов употребляют выражения «функциональное зонирование», «эстетика и дизайн»:

1. Естественный ландшафт
2. Культурный ландшафт
3. Техногенный ландшафт
4. Аграрный
5. Этнокультурный
6. Садово-парковый
7. Селитебный
8. Нарушенный

19. Наиболее древние ландшафты распространены в широтах:

1. умеренных
2. арктических
3. тропических
4. субарктических

20. Целостная и непрерывная тонкая оболочка Земли, возникшая в результате взаимодействия и взаимопроникновения литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы:

1. географическое пространство
2. геологическая оболочка
3. ландшафтная сфера
4. географическая среда

Ключи к тесту

№ п/п	2я рубеж. аттестация
1	3
2	1
3	2
4	3
5	4
6	1
7	1, 4, 5, 6, 3
8	2, 4, 5
9	1
10	в, г
11	1
12	3
13	2
14	1
15	2
16	4
17	1, 3, 5, 8
18	2, 4, 5, 6, 7
19	3
20	3

Темы докладов

1. Предмет информационные технологии.
2. Задачи и роль информационные технологий в ландшафтной архитектуре.
3. Классификация информационных технологий.
4. Общая характеристика геоинформационных технологий и их классификация (региональные, муниципальные, земельно-информационные).
5. Операции с данными в ИТ.
6. Виды данных используемых в геоинформационных технологиях.
7. Ввод и преобразования данных методы их сжатия и структура.
8. Виды данных используемых в геоинформационных технологиях.
9. Пространственные и описательные (атрибутивные) данные.
10. Ввод и преобразования данных в растровую и векторную формы, методы их сжатия.
11. Геометрическое преобразование пространственных данных и формирование моделей
12. Растровые и векторные модели данных и их связь атрибутивной информацией.
13. Векторная модель представления трехмерных поверхностей.
14. Базы данных и их структурная организация.
15. Основные структуры компьютерных файлов.
16. Неупорядоченный массив записей, упорядоченные файлы, индексированные файлы. Иерархическая структура данных, сетевые базы данных геоинформационных систем.
17. Реляционные базы данных.
18. Методы и способы извлечения информации из цифровых моделей рельефа и контуров.
19. Геометрическое преобразование пространственных данных и формирование моделей.
20. Алгоритмы и способы формирования пространственных данных в заданные картографические проекции масштабы.

Критерии оценки

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за самостоятельную работу студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности защиты студентом до трех докладов (по 5 баллов).

- 0 баллов выставляется студенту, если подготовлен некачественный доклад: тема не раскрыта, в изложении доклада отсутствует четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- 1- балл выставляется студенту, если подготовлен некачественный доклад: тема раскрыта, однако в изложении доклада отсутствует четкая структура отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- 2 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный доклад: тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Однако студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.

- 3 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный доклад: тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Студент хорошо апеллирует терминами науки. Однако затрудняется ответить на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса).

- 4 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный доклад: тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. *Студент свободно апеллирует терминами науки. Однако на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса) отвечает только с помощью преподавателя.*

- 5 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный доклад: тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Студент свободно апеллирует терминами науки, демонстрирует авторскую позицию. Способен ответить на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса).

Вопросы к экзамену

1. Каковы основные задачи развития промышленности строительных материалов?
2. Какое место занимает дисциплина «Строительные материалы и изделия» в подготовке инженеров?
3. Какую роль играли строительные материалы в истории развития человеческого общества?
4. Назовите имена выдающихся русских и советских ученых материаловедов?
5. В каких нормативных документах изложены требования к строительным материалам?
6. Что является методической основой стандартизации?
7. В каких случаях используются основной и производные модули?
8. Как можно классифицировать строительные материалы исходя из условий их работы?
9. Какие строительные материалы чаще всего применяются в основных частях зданий?
10. Как можно классифицировать строительные материалы по химическому составу?
11. Дайте определение физическим свойствам строительных материалов.
12. Что характеризуют механические свойства строительных материалов?
13. Что относится к деформативным характеристикам строительных материалов?
14. Дайте определение таким понятиям как природные каменные материалы, горная порода, минералы?
15. Назовите главные породообразующие минералы, опишите их свойства.
16. Назовите главнейшие горные породы, охарактеризуйте их.
17. Каковы основные показатели качества каменных материалов, как можно классифицировать их в соответствии с этими показателями?
18. Перечислите виды каменных материалов, применяемых в строительстве, охарактеризуйте их.
19. Каковы основные показатели вяжущих материалов?
20. Охарактеризуйте способы получения и технические свойства гипса, его область применения.
21. Что такое воздушная известь? Как получают? В чем особенность её взаимодействия с водой и воздухом? Какова область её применения в строительстве?
22. Что такое портландцемент? Как его получают? Каков минеральный состав сырья?
23. Перечислите и охарактеризуйте разновидности портландцемента.
24. Какие материалы входят в состав бетонной смеси?
25. Охарактеризуйте основные свойства бетона?
26. Чем отличаются монолитные и сборные железобетонные конструкции, каковы

- особенности их изготовления?
27. Что называют строительными растворами? Каковы их разновидности?
 28. Каков сырьевой состав, технология изготовления и свойства силикатного кирпича?
 29. Как классифицируются автоклавные силикатные бетоны?
 30. Дайте определение асбестоцементным материалам и изделиям, какова их номенклатура и область применения?
 31. Перечислите основные виды строительной керамики.
 32. Опишите виды и свойства отделочных керамических материалов.
 33. Для каких целей используют, применяют огнеупоры? Перечислите их виды.
 34. Что называют стеклом?
 35. Каков химический состав стекла? Какие компоненты входят в состав сырьевых смесей для получения стекла?
 36. Охарактеризуйте физико-механические свойства стекла.
 37. Какие виды листового стекла вы знаете?
 38. Что собой представляет отделочное стекло?
 39. Охарактеризуйте строительные изделия из стекла.
 40. Что такое ситаллы и шлакоситаллы?
 41. Как получают каменное литье? Каковы его свойства и область применения?
 42. Дайте определение лакокрасочным материалам.
 43. Какие пигменты могут входить в состав лакокрасочных материалов?
 44. Каковы принципиальные различия между термопластичными и термореактивными полимерами?
 45. Каковы физико-механические свойства пластмасс? Перечислите основные виды полимерных строительных материалов?
 46. Перечислите и охарактеризуйте основные виды кровельных строительных материалов.
 47. Для чего используются гидроизоляционные материалы как их можно классифицировать?
 48. По каким критериям можно классифицировать теплоизоляционные строительные материалы?
 49. Перечислите и опишите основные свойства теплоизоляционных строительных материалов.
 50. Какие строительные материалы называют акустическими?

Образец билетов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 1

Дисциплина Строительные материалы в ландшафтной архитектуре

1. Какие строительные материалы чаще всего применяются в основных частях зданий?
2. Дайте определение физическим свойствам строительных материалов
3. Перечислите виды каменных материалов, применяемых в строительстве, охарактеризуйте их.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

И.А. Керимов