

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2026 14:16:42
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
«Чеченский государственный университет»
им. А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

УТВЕРЖДЕН
на заседании ПЦК
«___» _____ 20__ г., протокол № _____

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Архитектурное материаловедение

-

Специальность
07.02.01 Архитектура

Квалификация
Архитектор

Составитель _____ И.С. Тураев

Грозный - 2026 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.06 «Архитектурное материаловедение»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1 семестр				
1.	Классификация материалов	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Экзамен/зачет	1-я текущая аттестация
2.	Физическая сущность свойств материалов			
3.	Древесные материалы			
4.	Материалы из природного камня			
2 семестр				
5.	Керамические материалы	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Экзамен/зачет	2-я текущая аттестация
6.	Материалы из стекла и других минеральных расплавов			
7.	Материалы на основе полимеров			
8.	Методические основы рационального выбора и применения материалов			
9.	Применение материалов в ландшафтной архитектуре, дорожном строительстве, реставрации памятников архитектуры			

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	1-я и 2-я текущая аттестация	Средства контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	Экзамен/зачет	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к экзамену/зачету

1 семестр
Вопросы к 1-ой текущей аттестации

1. Объясните, по каким признакам осуществляется классификация строительных материалов и приведите примеры материалов для каждой группы.
2. В чём заключается различие между органическими и неорганическими строительными материалами?
3. Как плотность материала влияет на его прочностные и теплотехнические свойства?
4. Что понимается под структурой строительного материала и как она влияет на его свойства?
5. Какие факторы определяют теплопроводность строительных материалов и как их учитывать при проектировании зданий?
6. Объясните сущность капиллярного и влагопоглощения строительных материалов.
7. Что такое морозостойкость материала и от чего она зависит?
8. Какое значение имеет пористость для долговечности и прочности строительных материалов?
9. Какие существуют методы определения прочности строительных материалов на сжатие и растяжение?
10. В чём заключается физическая сущность процесса старения строительных материалов?
11. Как классифицируются древесные материалы в строительстве и чем отличается их применение?
12. Какие основные недостатки древесины необходимо учитывать при её использовании в строительных конструкциях?
13. Объясните зависимость прочности древесины от направления волокон.
14. Как влажность древесины влияет на её физико-механические свойства?
15. В чём особенности применения древесно-стружечных плит (ДСП) и древесноволокнистых плит (ДВП)?
16. Каковы основные методы защиты древесины от возгорания и биопоражений?
17. Чем отличается клеёная древесина от цельной, и в каких случаях её использование более целесообразно?
18. Какие достоинства и недостатки у фанеры как строительного материала?
19. Объясните, каковы особенности древесины лиственных и хвойных пород для строительных целей.
20. Почему древесина считается экологически чистым строительным материалом, и каковы её ограничения?

Образец билета к 1-ой текущей аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет» им А.А. Кадырова**

Тест по дисциплине «Архитектурное материаловедение»

I-аттестация

Вариант №___

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

1. Как классифицируются строительные материалы по происхождению?

- а) природные и искусственные
- б) органические и неорганические
- в) твердые и жидкие
- г) минеральные и синтетические

2. Что является определяющим фактором в физической сущности свойств материалов? а)

- химический состав
- б) внутренняя структура
- в) форма изделия
- г) технология производства

3. Какой основной недостаток древесины как строительного материала? а) высокая плотность

- б) малая твердость
- в) горючесть
- г) низкая теплопроводность

4. К какой группе относятся гранит и мрамор?

- а) осадочные
- б) магматические
- в) метаморфические
- г) искусственные

5. Что является основой для производства кирпича?

- а) цемент
- б) глина
- в) песок
- г) известняк

6. Какое свойство характеризует керамические материалы?

- а) высокая горючесть
- б) огнестойкость
- в) высокая теплопроводность
- г) электропроводность

7. Что является преимуществом стекла?

- а) низкая светопрозрачность
- б) высокая прозрачность
- в) высокая горючесть
- г) малая прочность

8. Какой из материалов является полимерным?

- а) полиэтилен
- б) стекло
- в) кирпич
- г) мрамор

9. На что в первую очередь ориентируются при рациональном выборе материалов? а) цвет

- б) стоимость
- в) свойства и назначение
- г) форма изделия

10. Где чаще всего применяют натуральный камень?

- а) в ландшафтной архитектуре
- б) в электронике
- в) в производстве бумаги
- г) в легкой промышленности

Вариант №2

1. К какой классификационной группе относятся строительные материалы по назначению?

- а) конструкционные, специальные, отделочные
- б) твердые и жидкие
- в) огнеупорные и горючие
- г) пластичные и хрупкие

2. Что определяет физико-механические свойства материала?

- а) агрегатное состояние
- б) структура и дефекты
- в) геометрическая форма
- г) условия транспортировки

3. Какой показатель важен для древесины при строительстве?

- а) коэффициент линейного расширения
- б) влажность
- в) коэффициент прозрачности
- г) теплопроводность

4. Какой камень чаще всего применяют в декоративной облицовке? а) песчаник

- б) гранит
- в) мрамор
- г) известняк

5. Керамические материалы изготавливаются в основном из: а) цемента

- б) глины
- в) гипса
- г) стекла

6. Какое из свойств стекла наиболее ценно?

- а) водопоглощение
- б) теплопроводность
- в) светопрозрачность
- г) пластичность

7. Что из перечисленного относится к полимерным материалам? а) кирпич

- б) бетон
- в) полистирол
- г) гранит

8. На чем основывается методический выбор материалов?

- а) эстетичность
- б) функциональность и свойства
- в) цветовая гамма
- г) стоимость

9. Какие материалы применяют в дорожном строительстве?

- а) древесина и гипс
- б) бетон и асфальт
- в) стекло и керамика
- г) полимеры

10. Для реставрации памятников архитектуры чаще применяют:

- а) новые синтетические материалы
- б) традиционные природные материалы
- в) полимеры
- г) металл

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	а
2	б	б
3	в	б
4	б	в
5	б	б
6	б	в
7	б	в
8	а	б
9	в	б
10	а	б

Вопросы ко 2-ой текущей аттестации

1. Как классифицируются материалы из природного камня и какие из них чаще всего применяются в строительстве?
2. Чем отличается плотность и прочность осадочных и магматических горных пород?
3. Какие виды известняка применяются в строительстве и чем они различаются по свойствам?
4. В чём заключаются особенности гранита как строительного материала?
5. Каковы главные достоинства и недостатки мрамора в строительстве и архитектуре?
6. Какие методы используются для повышения долговечности природного камня?
7. Что понимается под истираемостью камня и в каких случаях это свойство имеет ключевое значение?
8. Какие основные области применения природного камня в современной архитектуре и строительстве?
9. Как классифицируются керамические материалы в строительстве?
10. В чём заключается принцип обжига глины при производстве керамических изделий?
11. Какие основные свойства керамического кирпича делают его популярным в строительстве?
12. Чем отличается пористая керамика от плотной и где применяется каждая из них?
13. Какие дефекты могут возникнуть в процессе производства керамических изделий и как они влияют на качество?
14. Что такое глазурованные керамические материалы и где они наиболее часто используются?
15. Объясните различие между строительной и облицовочной керамикой.
16. Какие факторы определяют морозостойкость керамического кирпича?
17. Чем отличается керамическая плитка для наружных и внутренних работ?
18. Какие особенности у огнеупорных керамических материалов и где они применяются?
19. Каковы достоинства и ограничения керамических материалов по сравнению с древесными и каменными?
20. Почему керамические материалы считаются долговечными и как обеспечивается их защита от разрушений?

Образец билета ко 2-ой текущей аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет» им А.А. Кадырова**

**Тест по дисциплине «Архитектурное материаловедение» II-
аттестация**

Вариант № ____

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

- 1. К какой классификационной категории относятся материалы по способу производства?**
- а) природные и искусственные
 - б) твердые и жидкие
 - в) пластичные и хрупкие
 - г) огнестойкие и горючие

- 2. Что является определяющим в теплофизических свойствах материалов?** а) химический состав
б) структура
в) теплопроводность
г) условия эксплуатации
- 3. Какое свойство древесины важно при изготовлении несущих конструкций?** а) плотность и прочность
б) цвет
в) прозрачность
г) горючесть
- 4. Какой из камней является осадочной породой?**
а) гранит
б) мрамор
в) известняк
г) базальт
- 5. Какая особенность керамических материалов?**
а) высокая прочность на растяжение
б) хрупкость
в) высокая пластичность
г) высокая упругость
- 6. Какое свойство стекла определяет его декоративность?**
а) светопрозрачность
б) теплопроводность
в) горючесть
г) электропроводность
- 7. К полимерным материалам относится:**
а) полиэтилен
б) кварц
в) кирпич
г) гранит
- 8. При выборе материалов в первую очередь учитывают:**
а) цвет
б) свойства и назначение
в) форму
г) цену
- 9. Какие материалы используют для облицовки зданий?**
а) металл
б) стекло и камень
в) дерево и пластик
г) бумага

10. Какой материал чаще применяют для мощения дорожек?

- а) керамическая плитка
- б) гранит
- в) древесина
- г) гипс

Вариант №2

1. Какие материалы относят к органическим?

- а) древесина, битум, полимеры
- б) гранит, мрамор, известняк
- в) кирпич, стекло, бетон
- г) металл, керамика, гипс

2. Что определяет физическую сущность прочности материала?

- а) химическая реактивность
- б) взаимодействие атомов и молекул
- в) цвет и форма
- г) технология обработки

3. Какая особенность древесины используется в строительстве?

- а) малая масса и высокая прочность
- б) низкая прочность и высокая теплопроводность
- в) высокая горючесть
- г) низкая упругость

4. Какой камень наиболее стойкий к атмосферным воздействиям?

- а) мрамор
- б) гранит
- в) известняк
- г) песчаник

5. Керамические материалы отличаются:

- а) водонепроницаемостью и огнестойкостью
- б) горючестью
- в) высокой пластичностью
- г) электропроводностью

6. Стекло широко применяется из-за:

- а) прозрачности и химической стойкости
- б) горючести
- в) теплопроводности
- г) низкой прочности

7. К какому виду материалов относится поливинилхлорид?

- а) полимерные
- б) металлические
- в) минеральные
- г) керамические

8. Что является основой рационального выбора материалов?

- а) назначение и свойства
- б) цвет
- в) декоративность
- г) стоимость

9. Где применяются каменные материалы?

- а) в ландшафтной архитектуре и строительстве дорог
- б) в легкой промышленности
- в) в текстиле
- г) в электронике

10. Что применяют при реставрации памятников архитектуры?

- а) традиционные материалы, соответствующие историческим
- б) синтетические аналоги
- в) стекло и пластик
- г) бетон

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	а

2	в	б
3	а	а
4	в	б
5	б	а
6	а	а
7	а	а
8	б	а
9	б	а
10	б	а

Образец билета к зачету

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж
Тест
по дисциплине «Архитектурное материаловедение»
Зачет
Вариант №__

ФИО _____ группа _____ 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. Как классифицируются строительные материалы по происхождению?

- а) природные и искусственные
- б) органические и неорганические
- в) твердые и жидкие
- г) минеральные и синтетические

2. Что является определяющим фактором в физической сущности свойств материалов? а)

- химический состав
- б) внутренняя структура
- в) форма изделия
- г) технология производства

3. Какой основной недостаток древесины как строительного материала? а) высокая плотность
б) малая твердость
в) горючесть
г) низкая теплопроводность

4. К какой группе относятся гранит и мрамор?

- а) осадочные
- б) магматические
- в) метаморфические
- г) искусственные

5. Что является основой для производства кирпича?

- а) цемент
- б) глина
- в) песок
- г) известняк

6. Какое свойство характеризует керамические материалы?

- а) высокая горючесть
- б) огнестойкость
- в) высокая теплопроводность
- г) электропроводность

7. Что является преимуществом стекла?

- а) низкая светопрозрачность
- б) высокая прозрачность
- в) высокая горючесть
- г) малая прочность

8. Какой из материалов является полимерным?

- а) полиэтилен
- б) стекло
- в) кирпич
- г) мрамор

9. На что в первую очередь ориентируются при рациональном выборе материалов? а) цвет

- б) стоимость
- в) свойства и назначение
- г) форма изделия

10. Где чаще всего применяют натуральный камень?

- а) в ландшафтной архитектуре
- б) в электронике
- в) в производстве бумаги
- г) в легкой промышленности

11. К какой классификационной группе относятся строительные материалы по назначению?

- а) конструкционные, специальные, отделочные
- б) твердые и жидкие
- в) огнеупорные и горючие
- г) пластичные и хрупкие

12. Что определяет физико-механические свойства материала?

- а) агрегатное состояние
- б) структура и дефекты
- в) геометрическая форма
- г) условия транспортировки

13. Какой показатель важен для древесины при строительстве?

- а) коэффициент линейного расширения
- б) влажность
- в) коэффициент прозрачности
- г) теплопроводность

14. Какой камень чаще всего применяют в декоративной облицовке?

- а) песчаник
- б) гранит
- в) мрамор
- г) известняк

15. Керамические материалы изготавливаются в основном из:

- а) цемента
- б) глины
- в) гипса
- г) стекла

16. Какое из свойств стекла наиболее ценно?

- а) водопоглощение
- б) теплопроводность
- в) светопрозрачность
- г) пластичность

17. Что из перечисленного относится к полимерным материалам?

- а) кирпич
- б) бетон
- в) полистирол
- г) гранит

18. На чем основывается методический выбор материалов?

- а) эстетичность
- б) функциональность и свойства
- в) цветовая гамма
- г) стоимость

19. Какие материалы применяют в дорожном строительстве?

- а) древесина и гипс
- б) бетон и асфальт
- в) стекло и керамика
- г) полимеры

20. Для реставрации памятников архитектуры чаще применяют:

- а) новые синтетические материалы
- б) традиционные природные материалы
- в) полимеры
- г) металл

Вариант №2

1. К какой классификационной категории относятся материалы по способу производства? а) природные и искусственные

- б) твердые и жидкие
- в) пластичные и хрупкие
- г) огнестойкие и горючие

2. Что является определяющим в теплофизических свойствах материалов? а) химический состав

- б) структура
- в) теплопроводность
- г) условия эксплуатации

3. Какое свойство древесины важно при изготовлении несущих конструкций? а) плотность и прочность

- б) цвет
- в) прозрачность
- г) горючесть

4. Какой из камней является осадочной породой?

- а) гранит
- б) мрамор
- в) известняк
- г) базальт

5. Какая особенность керамических материалов?

- а) высокая прочность на растяжение
- б) хрупкость
- в) высокая пластичность
- г) высокая упругость

6. Какое свойство стекла определяет его декоративность?

- а) светопрозрачность
- б) теплопроводность
- в) горючесть
- г) электропроводность

7. К полимерным материалам относится:

- а) полиэтилен
- б) кварц
- в) кирпич
- г) гранит

8. При выборе материалов в первую очередь учитывают: а) цвет

- б) свойства и назначение
- в) форму
- г) цену

9. Какие материалы используют для облицовки зданий? а) металл

- б) стекло и камень
- в) дерево и пластик
- г) бумага

10. Какой материал чаще применяют для мощения дорожек?

- а) керамическая плитка
- б) гранит
- в) древесина
- г) гипс

11. Какие материалы относят к органическим?

- а) древесина, битум, полимеры
- б) гранит, мрамор, известняк
- в) кирпич, стекло, бетон
- г) металл, керамика, гипс

12. Что определяет физическую сущность прочности материала?

- а) химическая реактивность
- б) взаимодействие атомов и молекул
- в) цвет и форма
- г) технология обработки

13. Какая особенность древесины используется в строительстве?

- а) малая масса и высокая прочность
- б) низкая прочность и высокая теплопроводность
- в) высокая горючесть
- г) низкая упругость

14. Какой камень наиболее стойкий к атмосферным воздействиям?

- а) мрамор
- б) гранит

- в) известняк
- г) песчаник

15. Керамические материалы отличаются:

- а) водонепроницаемостью и огнестойкостью
- б) горючестью
- в) высокой пластичностью
- г) электропроводностью

16. Стекло широко применяется из-за:

- а) прозрачности и химической стойкости
- б) горючести
- в) теплопроводности
- г) низкой прочности

17. К какому виду материалов относится поливинилхлорид?

- а) полимерные
- б) металлические
- в) минеральные
- г) керамические

18. Что является основой рационального выбора материалов?

- а) назначение и свойства
- б) цвет
- в) декоративность
- г) стоимость

19. Где применяются каменные материалы?

- а) в ландшафтной архитектуре и строительстве дорог
- б) в легкой промышленности
- в) в текстиле
- г) в электронике

20. Что применяют при реставрации памятников архитектуры?

- а) традиционные материалы, соответствующие историческим
- б) синтетические аналоги
- в) стекло и пластик
- г) бетон

Критерии оценивания зачета:

Количество вопросов	Оценка
18-20	зачтено
15-17	
10-14	
0-9	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10-20 вопросов. **Не зачтено** - выставляется обучающемуся, который ответил на 9 и менее вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	а
2	б	в
3	в	а
4	б	в
5	б	б
6	б	а
7	б	а
8	а	б
9	в	б
10	а	б
11	а	а
12	б	б
13	б	а
14	в	б
15	б	а
16	в	а
17	в	а
18	б	а
19	б	а
20	б	а

2 семестр

Вопросы к 1-ой текущей аттестации

1. Объясните, какие основные виды строительного стекла применяются в архитектуре и чем отличаются их свойства.
2. Почему закалённое стекло считается более безопасным в строительстве по сравнению с обычным листовым?
3. Каковы особенности применения многослойного (триплекс) стекла в строительных конструкциях и фасадах?
4. Чем отличается энергосберегающее стекло от обычного и как оно влияет на эксплуатацию зданий?
5. В чём заключаются преимущества стеклоблоков и в каких случаях их целесообразно применять?

6. Каковы особенности производства и применения стекловолокна в строительстве?
7. Какие факторы определяют светопропускание и теплоизоляционные свойства стеклянных материалов?
8. В чём заключается отличие витражного стекла и декоративных стеклянных панелей?
9. Почему при проектировании фасадов необходимо учитывать коэффициент теплового расширения стекла?
10. Какие ограничения существуют при использовании стеклянных конструкций в жилых зданиях?
11. Объясните сущность полимерных материалов и их роль в современном строительстве.
12. Чем отличаются термопласты от термореактивных полимеров и где применяются каждая из групп?
13. Какие преимущества имеют полимерные материалы в сравнении с традиционными строительными материалами?
14. Объясните, почему полимерные покрытия часто применяются для защиты строительных конструкций.
15. В чём заключается различие между жёсткими и эластичными полимерными материалами?
16. Какие строительные изделия чаще всего изготавливаются из поливинилхлорида (ПВХ)?
17. Каковы достоинства и недостатки использования линолеума как полимерного отделочного материала?
18. Объясните роль композитных материалов на основе полимеров в строительстве.
19. Какие методы повышения долговечности полимерных материалов применяются в строительной практике?
20. Почему при выборе полимерных материалов необходимо учитывать их экологическую безопасность?

Образец билета к 1-ой текущей аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Тест

по дисциплине «Архитектурное материаловедение»

I-аттестация

Вариант №_____

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

1. Какой вид стекла используется для повышения безопасности остекления?

- а) обычное оконное стекло
- б) закалённое стекло
- в) узорчатое стекло

г) кварцевое стекло

2. Какое свойство делает стекло востребованным в архитектуре?

- а) высокая электропроводность
- б) прозрачность
- в) способность к горению
- г) лёгкая плавкость

3. Что относится к полимерным строительным материалам?

- а) полиэтилен
- б) алюминий
- в) гранит
- г) цемент

4. Какой недостаток характерен для полимерных материалов?

- а) высокая масса
- б) горючесть
- в) низкая пластичность
- г) слабая окрашиваемость

5. Что учитывается при рациональном выборе строительных материалов? а) только цена

- б) эксплуатационные свойства и условия применения
- в) только декоративность
- г) происхождение

6. В каком виде чаще всего применяются полимеры в строительстве?

- а) в виде плит и панелей
- б) в виде порошка
- в) в виде руды
- г) в виде раствора

7. Для чего применяется битум в строительстве?

- а) для теплоизоляции
- б) для гидроизоляции
- в) для остекления
- г) для армирования

8. В ландшафтной архитектуре для мощения чаще всего применяют: а) кирпич

- б) тротуарную плитку
- в) металл
- г) пластик

9. Какой материал традиционно применялся при реставрации мозаик? а) мрамор

- б) смальта
- в) бетон
- г) дерево

10. Какой вид стекла обладает высокой термостойкостью?

- а) кварцевое стекло
- б) закалённое стекло
- в) оконное стекло
- г) армированное стекло

Вариант №2

- 1. Какое стекло имеет армирование металлической сеткой?** а) кварцевое
б) армированное
в) закалённое
г) витражное
- 2. Какое свойство полимеров используется в кровельных покрытиях?** а) теплопроводность
б) гибкость и водонепроницаемость
в) высокая масса
г) электропроводность
- 3. Какое из перечисленных не относится к полимерным материалам?** а) поликарбонат
б) полиуретан
в) цемент
г) поливинилхлорид
- 4. Что учитывается при выборе материалов для реставрации памятников архитектуры?** а) только стоимость
б) совместимость и долговечность
в) только цвет
г) доступность на складе
- 5. Какое стекло используется в витражах?**
а) оконное
б) узорчатое
в) цветное
г) закалённое
- 6. Какие материалы применяют для декоративных покрытий в ландшафтной архитектуре?**
а) щебень, плитка, древесина
б) уголь, кокс, нефть
в) сталь, чугун, алюминий
г) известняк, мрамор, глина
- 7. Что относится к недостаткам полимерных материалов?**
а) хрупкость при низких температурах
б) высокая теплопроводность
в) высокая масса
г) высокая коррозионная стойкость
- 8. Что относится к преимуществам стеклянных материалов?**

- а) высокая прозрачность и декоративность
- б) высокая горючесть
- в) способность к ржавлению
- г) низкая эстетичность

9. В дорожном строительстве бетон применяется для:

- а) устройства проезжей части
- б) утепления фундаментов
- в) остекления зданий
- г) устройства кровель

10. Какие материалы традиционно применяются в облицовке фасадов при реставрации?

- а) стекло и пластик
- б) природный камень и керамика
- в) металл и бетон
- г) древесина и асфальт

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	б	б
2	б	б
3	а	в
4	б	б
5	б	в
6	а	а
7	б	а
8	б	а
9	б	а
10	а	б

Вопросы ко 2-ой текущей аттестации

1. Что понимается под методическими основами рационального выбора строительных материалов?
2. Какие критерии обычно учитываются при сравнении и выборе строительных материалов для конкретного объекта?
3. В чём заключается понятие «техническая эффективность материала» и как оно оценивается?
4. Объясните, почему экономическая целесообразность выбора материала является одним из главных факторов в строительстве.
5. Какие свойства материалов особенно важны при эксплуатации зданий в районах с холодным климатом?
6. В чём заключается отличие критериев выбора материалов для жилых и промышленных зданий?

7. Как учесть совместимость строительных материалов при проектировании многослойных конструкций?
8. Почему долговечность является важнейшим критерием при сравнении строительных материалов?
9. Объясните, какие материалы наиболее целесообразно применять в дорожном строительстве и почему.
10. В чём преимущества применения асфальтобетона и цементобетона при строительстве дорог?
11. Какие строительные материалы чаще всего применяются в благоустройстве ландшафтных территорий?
12. Чем отличаются материалы для мощения пешеходных дорожек от материалов для проезжей части?
13. Какие особенности необходимо учитывать при применении природного камня в ландшафтной архитектуре?
14. Объясните роль полимерных материалов в создании покрытий спортивных и детских площадок.
15. Какие строительные материалы применяются в реставрации памятников архитектуры и почему именно они?
16. В чём заключается отличие требований к материалам для реставрации от требований к новым материалам?
17. Объясните, почему использование исторически аутентичных материалов важно при реставрации зданий.
18. Какие современные технологии позволяют сочетать традиционные и новые материалы в реставрации?
19. В чём заключаются основные трудности подбора материалов при восстановлении фасадов старинных зданий?
20. Почему вопросы экологической устойчивости особенно важны при применении строительных материалов в ландшафтной архитектуре?

Образец билета ко 2-ой текущей аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж
Тест
по дисциплине «Архитектурное материаловедение» II-аттестация
Вариант №___**

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какой вид полимера применяется для изготовления труб?** а) полиэтилен
б) алюминий
в) стекло
г) медь

2. Что является недостатком стекла?

- а) прозрачность
- б) хрупкость
- в) высокая твёрдость
- г) декоративность

3. Какое свойство полимеров позволяет использовать их в оконных конструкциях? а)

- электропроводность
- б) стойкость к коррозии
- в) высокая плотность
- г) теплопроводность

4. Что учитывается при проектировании зданий с использованием стекла? а) только стоимость

- б) светопропускание и теплотехнические характеристики
- в) происхождение материала
- г) цветовая гамма

5. Какие материалы чаще применяются для реставрации памятников архитектуры?

- а) природный камень, кирпич, известь
- б) стекло, металл, пластик
- в) бетон, асфальт, гипс
- г) дерево, картон, фанера

6. Какой материал применяется для декоративных фонарей и теплиц? а)

- поликарбонат
- б) чугун
- в) гранит
- г) цемент

7. Для чего используют стеклянную вату?

- а) для теплоизоляции
- б) для облицовки фасадов
- в) для остекления
- г) для отделки полов

8. Какой вид полимеров чаще всего применяется в напольных покрытиях? а)

- линолеум
- б) гипс
- в) бетон
- г) гранит

9. Какие материалы применяются в ландшафтной архитектуре для декоративных водоёмов? а) плёнки и гидроизоляционные полимеры

- б) металл и бетон
- в) кирпич и известняк
- г) древесина и гипс

- 10. Какой материал наиболее подходит для реставрации античных мраморных скульптур?** а) мрамор
б) гранит
в) бетон
г) древесина

Вариант №2

- 1. Какое из перечисленных относится к изделиям из стекла?** а) кирпич
б) витраж
в) бетонная плита
г) гранитная колонна
- 2. Что делает полимеры удобными для массового строительства?** а) высокая масса
б) технологичность и лёгкость обработки
в) низкая окрашиваемость
г) высокая теплопроводность
- 3. Какой материал используется в дорожном строительстве для асфальтобетонных покрытий?** а) битум
б) полиэтилен
в) кварц
г) известняк
- 4. Что следует учитывать при рациональном выборе материала?**
а) только внешний вид
б) условия эксплуатации и долговечность
в) только плотность
г) простоту добычи
- 5. Какой материал применяют в реставрации витражей?**
а) мозаика
б) цветное стекло
в) гранит
г) полиэтилен
- 6. Какие материалы используются в ландшафтном дизайне для альпинариев?**
а) природный камень и гравий
б) металл и стекло
в) пластик и картон
г) древесина и фанера
- 7. Какой из полимеров обладает высокой светопропускной способностью?** а) поликарбонат
б) полиэтилен
в) полиуретан
г) ПВХ
- 8. В чем преимущество стекла по сравнению с металлом?**

- а) прозрачность
- б) прочность на растяжение
- в) электропроводность
- г) низкая теплопроводность

9. Какие материалы наиболее рациональны для устройства тротуаров?

- а) тротуарная плитка, брусчатка
- б) листовое стекло
- в) пластмасса
- г) фанера

10. Для чего применяется полимерная плёнка в строительстве?

- а) для паро- и гидроизоляции
- б) для кладки стен
- в) для остекления
- г) для армирования

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	б
2	б	б
3	б	а
4	б	б
5	а	б
6	а	а

7	a	a
8	a	a
9	a	a
10	a	a

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Тест

по дисциплине «Архитектурное материаловедение»

Экзамен

Вариант №___

ФИО _____ группа _____ 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

- Какой вид стекла используется для повышения безопасности остекления? а) обычное оконное стекло
б) закалённое стекло
в) узорчатое стекло
г) кварцевое стекло

2. Какое свойство делает стекло востребованным в архитектуре?

- а) высокая электропроводность
- б) прозрачность
- в) способность к горению
- г) лёгкая плавкость

3. Что относится к полимерным строительным материалам? а) полиэтилен

- б) алюминий
- в) гранит
- г) цемент

4. Какой недостаток характерен для полимерных материалов? а) высокая масса

- б) горючесть
- в) низкая пластичность
- г) слабая окрашиваемость

5. Что учитывается при рациональном выборе строительных материалов? а) только цена

- б) эксплуатационные свойства и условия применения
- в) только декоративность
- г) происхождение

6. В каком виде чаще всего применяются полимеры в строительстве?

- а) в виде плит и панелей
- б) в виде порошка
- в) в виде руды
- г) в виде раствора

7. Для чего применяется битум в строительстве?

- а) для теплоизоляции
- б) для гидроизоляции
- в) для остекления
- г) для армирования

8. В ландшафтной архитектуре для мощения чаще всего применяют: а) кирпич

- б) тротуарную плитку
- в) металл
- г) пластик

9. Какой материал традиционно применялся при реставрации мозаик? а) мрамор

- б) смальта
- в) бетон
- г) дерево

10. Какой вид стекла обладает высокой термостойкостью?

- а) кварцевое стекло
- б) закалённое стекло

- в) оконное стекло
- г) армированное стекло

11. Какое стекло имеет армирование металлической сеткой? а) кварцевое

- б) армированное
- в) закалённое
- г) витражное

12. Какое свойство полимеров используется в кровельных покрытиях? а) теплопроводность

- б) гибкость и водонепроницаемость
- в) высокая масса
- г) электропроводность

13. Какое из перечисленных не относится к полимерным материалам? а) поликарбонат

- б) полиуретан
- в) цемент
- г) поливинилхлорид

14. Что учитывается при выборе материалов для реставрации памятников архитектуры?

- а) только стоимость
- б) совместимость и долговечность
- в) только цвет
- г) доступность на складе

15. Какое стекло используется в витражах?

- а) оконное
- б) узорчатое
- в) цветное
- г) закалённое

16. Какие материалы применяют для декоративных покрытий в ландшафтной архитектуре? а) щебень, плитка, древесина

- б) уголь, кокс, нефть
- в) сталь, чугун, алюминий
- г) известняк, мрамор, глина

17. Что относится к недостаткам полимерных материалов?

- а) хрупкость при низких температурах
- б) высокая теплопроводность
- в) высокая масса
- г) высокая коррозионная стойкость

18. Что относится к преимуществам стеклянных материалов?

- а) высокая прозрачность и декоративность
- б) высокая горючесть
- в) способность к ржавлению

г) низкая эстетичность

19. В дорожном строительстве бетон применяется для:

- а) устройства проезжей части
- б) утепления фундаментов
- в) остекления зданий
- г) устройства кровель

20. Какие материалы традиционно применяются в облицовке фасадов при реставрации? а)

- стекло и пластик
- б) природный камень и керамика
- в) металл и бетон
- г) древесина и асфальт

Вариант №2

1. Какой вид полимера применяется для изготовления труб? а) полиэтилен

- б) алюминий
- в) стекло
- г) медь

2. Что является недостатком стекла?

- а) прозрачность
- б) хрупкость
- в) высокая твёрдость
- г) декоративность

3. Какое свойство полимеров позволяет использовать их в оконных конструкциях? а)

- электропроводность
- б) стойкость к коррозии
- в) высокая плотность
- г) теплопроводность

4. Что учитывается при проектировании зданий с использованием стекла? а) только стоимость

- б) светопропускание и теплотехнические характеристики
- в) происхождение материала
- г) цветовая гамма

5. Какие материалы чаще применяются для реставрации памятников архитектуры? а)

- природный камень, кирпич, известь
- б) стекло, металл, пластик
- в) бетон, асфальт, гипс
- г) дерево, картон, фанера

6. Какой материал применяется для декоративных фонарей и теплиц? а) поликарбонат

- б) чугун

в) гранит

г) цемент

7. Для чего используют стеклянную вату?

а) для теплоизоляции

б) для облицовки фасадов

в) для остекления

г) для отделки полов

8. Какой вид полимеров чаще всего применяется в напольных покрытиях? а) линолеум

б) гипс

в) бетон

г) гранит

9. Какие материалы применяются в ландшафтной архитектуре для декоративных водоёмов? а) плёнки и гидроизоляционные полимеры

б) металл и бетон

в) кирпич и известняк

г) древесина и гипс

10. Какой материал наиболее подходит для реставрации античных мраморных скульптур? а) мрамор

б) гранит

в) бетон

г) древесина

11. Какое из перечисленных относится к изделиям из стекла? а) кирпич

б) витраж

в) бетонная плита

г) гранитная колонна

12. Что делает полимеры удобными для массового строительства? а) высокая масса

б) технологичность и лёгкость обработки

в) низкая окрашиваемость

г) высокая теплопроводность

13. Какой материал используется в дорожном строительстве для асфальтобетонных покрытий? а) битум

б) полиэтилен

в) кварц

г) известняк

14. Что следует учитывать при рациональном выборе материала?

а) только внешний вид

б) условия эксплуатации и долговечность

в) только плотность

г) простоту добычи

15. Какой материал применяют в реставрации витражей?

- а) мозаика
- б) цветное стекло
- в) гранит
- г) полиэтилен

16. Какие материалы используются в ландшафтном дизайне для альпинариев?

- а) природный камень и гравий
- б) металл и стекло
- в) пластик и картон
- г) древесина и фанера

17. Какой из полимеров обладает высокой светопропускной способностью? а)

- поликарбонат
- б) полиэтилен
- в) полиуретан
- г) ПВХ

18. В чем преимущество стекла по сравнению с металлом?

- а) прозрачность
- б) прочность на растяжение
- в) электропроводность
- г) низкая теплопроводность

19. Какие материалы наиболее рациональны для устройства тротуаров?

- а) тротуарная плитка, брусчатка
- б) листовое стекло
- в) пластмасса
- г) фанера

20. Для чего применяется полимерная плёнка в строительстве?

- а) для паро- и гидроизоляции
- б) для кладки стен
- в) для остекления
- г) для армирования

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка
----------------------------	---------------

18-20	5
15-17	4
10-14	3
0-9	2

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	б	а
2	б	б
3	а	б
4	б	б
5	б	а
6	а	а
7	б	а
8	б	а
9	б	а
10	а	а
11	б	б
12	б	б
13	в	а
14	б	б
15	в	б
16	а	а
17	а	а
18	а	а
19	а	а
20	б	а