

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2025 13:57:45

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Колледж креативных индустрий и предпринимательства

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю

«Материаловедение»

наименование учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля

по образовательной программе среднего профессионального образования –

программе подготовки специалистов среднего звена

программе подготовки специалистов среднего звена / программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)

наименование образовательной программы

29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)

шифр, наименование специальности / профессии

Составитель

Радюхина Г.В., к.т.н., доцент
преподаватель Колледжа креативных индустрий
и предпринимательства

ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ПК 1.3.	Сочетать цвета, стили, мотивы, материалы и аксессуары для создания гармоничных моделей
ПК 2.4.	Разрабатывать конструкторскую документацию к внедрению на проектируемое изделие

С целью овладения указанной дисциплиной обучающийся должен:

уметь:

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.
- использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- использовать средства измерения для проведения контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам.

знать:

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования.
- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).
- сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов;
- стандарты, технические условия на используемые материалы;
- требования к качеству используемых в производстве материалов.

иметь практический опыт:

- проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
- проведение контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации.

-разработки моделей, применяя законы композиции и цветовые соотношения, фактуры материалов и фурнитуру создания технического описания модели изделия для производства; определения соответствия измерений готовой модели изделия размерам используемых лекал

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1 семестр		
1.	Тема 1 Введение. Понятие о материаловедении как о прикладной науке	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
2.	Тема 2 Текстильные волокна и нити	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
3.	Тема 3 Натуральные мех и кожа	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
4.	Тема 4. Искусственный мех	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
5.	Тема 5. Искусственная кожа. Пленочные и комплексные материалы	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
6.	Тема 6. Древесные материалы	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
2 семестр		
7.	Тема 7. Материалы из стекла	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
8.	Тема 8. Керамические материалы	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
9.	Тема 9. Краски	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
10.	Тема 10. Металлические материалы	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,
11..	Тема 11. Минеральные вяжущие и материалы на основе	ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4,

1.3. Система оценивания по дисциплине

Курс изучается в течение двух семестров.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – контрольная работа (1 семестр)
дифференцированный зачет (2 семестр).

Шкала оценки уровня сформированности компетенций		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл
Допороговый	Ниже 61	Ниже 61	«Неудовлетворительно» / 2
Пороговый	61-85,9	61-69,9	«Удовлетворительно» / 3
		70-85,9	«Хорошо» / 4
Повышенный	86-100	86-100	«Отлично» / 5

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для контрольной работы 1 семестр ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4.

Контрольная работа проводится для закрепления полученных знаний и направлена на расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении дисциплины «ОП.01 Материаловедение» по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам) для промежуточной аттестации.

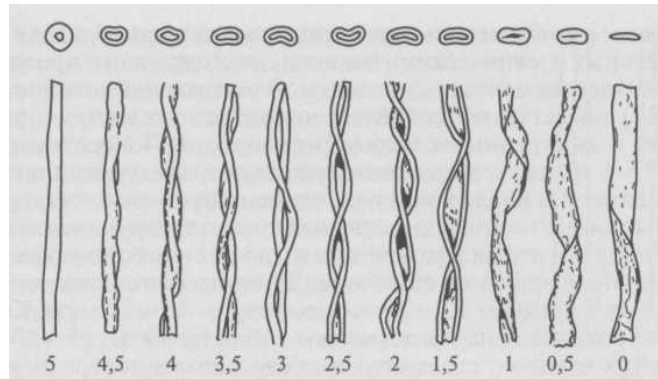
Содержание контрольной работы соответствует требованиям рабочей программы дисциплины и требованиям, изложенным в ФГОС СПО по специальности.

Цель контрольной работы состоит в установлении уровня подготовки студента к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам) Контрольная работа состоит из ответов на вопросы открытого типа по темам дисциплины.

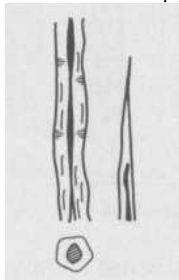
1. Модификация химических волокон.
2. Способы выработки натуральной кожи.
3. Способы производства искусственного меха.
4. Виды керамических материалов
5. Керамические строительные материалы и изделия
6. Основы производства керамических материалов
7. Основы производства металлических материалов
8. Область применения металлических материалов
9. Железо и его сплавы.
10. Чугуны: белые, серые, высокопрочные, ковкие.
11. Области использования волокон растительного происхождения.
12. Области использования различных волокон животного происхождения.
13. Классификация материалов из стекла
14. Классификация и свойства древесных материалов, их применение
15. Классификация керамических материалов
16. Классификация красок
17. Классификация металлов и сплавов
18. Классификация сплавов.
19. Классификация минеральных вяжущих и материалов на их основе
20. Требования, предъявляемые к качеству искусственных кож.
21. Основные показатели качества шкур.
22. Изучение ассортимента и определение свойств стекла.
23. Эксплуатационно-технические свойства материалов из стекла
24. Физические свойства древесины
25. Эксплуатационно-технические свойства керамических материалов
26. Свойства металлов
27. Свойства и применение красок
28. Эксплуатационно-технические свойства материалов на основе минеральных вяжущих
29. Влияние легирующих компонентов на превращения, структуру, свойства сталей.
30. Виды и разновидности термической обработки: отжиг, закалка, отпуск, нормализация.
31. Углеродистые и легированные конструкционные стали: назначение, термическая обработка, свойства

Тест

1. Какой вид волокна представлен на рисунке?

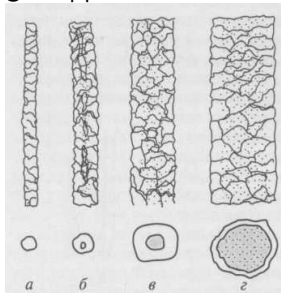


- :шерстяного от различных животных
 - :льняного различной степени зрелости
 - :хлопкового различной степени зрелости
- 2 Какой вид волокна представлен на рисунке?



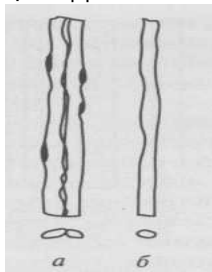
- :шерстяного
- :льняного
- :шелкового

3 Вид каких волокон представлен на рисунке?



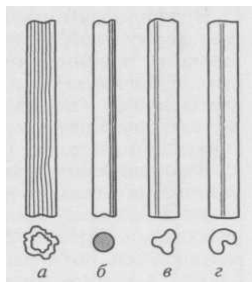
- :шерстяных
- :хлопковых
- :синтетических

4 Вид каких волокон представлен на рисунке?



- :шерстяных
- :шелковых
- :синтетических

5 Вид каких волокон представлен на рисунке?

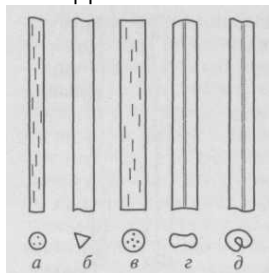


-:шерстяных

-:льняных

-:искусственных

6 Вид каких волокон представлен на рисунке?



-:льняных

-:шерстяных

-:синтетических

7 Каковы отличительные особенности строения различных типов шерстяных волокон?

-:толщиной стенок и извитостью

-:длиной и толщиной

-:чешуйчатой поверхностью

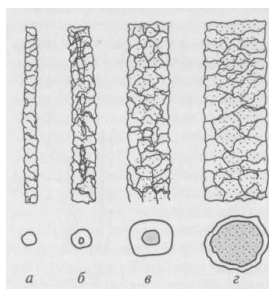
8 Чем отличаются волокна хлопка разной степени зрелости?

-:толщиной стенок и извитостью

-:длиной и толщиной

-:сердцевидным слоем и наличием чешуек

9 Какие виды волокон представлены на рисунке?

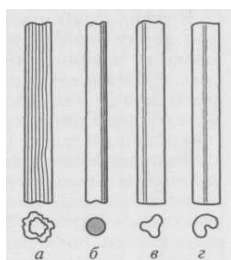


-:натуральные

-:синтетические

-:искусственные

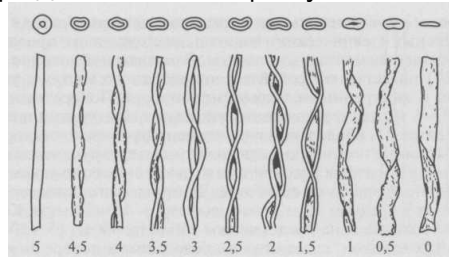
10 Какие виды волокон представлены на рисунке?



-:искусственные

- :шелковые
- :натуральные

11 Какие виды волокон представлены на рисунке?



- :натуральные
- :синтетические
- :искусственные

12 К каким волокнам относится вискозное волокно?

- :натуральным
- :искусственным
- :синтетическим

13 В зависимости от происхождения текстильные волокна делят на:

- :натуральные и химические
- :натуральные и искусственные
- :химические и искусственные
- :натуральные и синтетические

14 К каким волокнам относятся волокна из целлюлозы и ее производных, также из белков животного и растительного происхождения?

- :к натуральным
- :к химическим
- :к искусственным
- :к синтетическим

15 Какие волокна получают из высокомолекулярных соединений?

- :натуральные
- :химические
- :искусственные
- :синтетические

16 Основным веществом, составляющим все натуральные волокна растительного происхождения, является:

- :целлюлоза
- :глюкоза
- :сизаль
- :различные части растений

17 Тонкие непрерывные нити, выпускаемые гусеницами шелкопрядов при завивке кокона перед окукливанием – это:

- :шелк
- :капрон
- :атлас
- :хлопок

18 К каким волокнам относятся капрон, анид, энант?

- :Ацетатные
- :Полинозные
- :Полиамидные
- :Вискозные

19 Прочность материала – это:

- :свойство изделия сохранять работоспособность до предельного состояния с необходимыми перерывами для технического обслуживания и ремонтов

-:способность материалов и конструкций сопротивляться действию повторных (циклических) нагрузок;

-:называют способность материала противостоять растягивающим усилиям до разрыва

20 Выберите физическое свойство металлов:

-:плотность

-:окисляемость

-:твердость

21 Выберите химическое свойство металлов:

-:плавление

-:коррозионная стойкость

-:прочность

22 Выберите механическое свойство металлов:

-:теплопроводность

-:окисляемость

-:вязкость

23 Выберите технологическое свойство металлов:

-:тепловое расширение

-:твердость

-:ковкость

24 Жидкотекучесть это:

-:способность двух частей металла при нагревании прочно соединяться друг с другом.

-:способность расплавленного металла легко растекаться и хорошо заполнять форму.

-:способность металла закаливаться на ту или иную глубину

25 Прочность это:

-:способность металла сопротивляться проникновению в него более твердого тела.

-:способность металла сопротивляться разрушению под действием внешних сил.

-:способность металла сопротивляться быстро возрастающим ударным нагрузкам.

26 В зависимости от чего устанавливают сорт натуральной кожи?

-:вида животного, из шкуры которого выработана кожа

-:толщины, длины и ширины кожи

-:полезной площади кожи

27 Какие пороки натуральной кожи не учитываются при определении ее сорта?

-:изменчивость цвета при растягивании

-:пятна и налеты, занимающие площадь более 50% шкуры

-:жесткость общая

28 Какие пороки натуральной кожи не учитываются при определении ее сорта?

-:царапины

-:пятна и налеты, занимающие площадь более 50% шкуры

-:жесткость общая

29 Какие пороки натуральной кожи не учитываются при определении ее сорта?

-:ломкость общая

-:единичные хорошо заросшие свищи и оспины

-:жесткость общая

30 Какие пороки натуральной кожи не допускаются при определении ее сорта?

-:изменчивость цвета при растягивании

-:пятна и налеты, занимающие площадь более 50% шкуры

-:царапины

31 Какие пороки натуральной кожи не допускаются при определении ее сорта?

-:изменчивость цвета при растягивании

-:единичные хорошо заросшие свищи и оспины

-:жесткость общая

32 К какой группе НЕ относят кожу для верха и подкладки обуви

-:кожи для верха тяжелой обуви и сандалий (юфты)

-:кожи хромового дубления для всех остальных видов обуви

-:подкладочные кожи

-:кожа для отбития подошвы

33 Какие кожи вырабатываются с пористым, монолитным или пористо-монолитным покрытием на тканевой или трикотажной основе:

-:винилискожи

-:эластоискожа

-:уретанискожа

-:пелакс

34 Велюр это-

-:кожа хромового дубления, получаемая из шкур овец; характеризуется рыхлостью и высокой растяжимостью

-:кожа хромового дубления с ворсовой поверхностью

-:кожа, которая характеризуется особой мягкостью, низким, густым и блестящим ворсом, повышенной тягучестью, хорошей воздухопроницаемостью, устойчивостью к воде

35 У меха какого животного износостойкость выше?

-:выдра

-:каракуль

-:заяц

36 У меха какого животного износостойкость выше?

-:рысь

-:каракуль

-:бобр

37 У меха какого животного износостойкость выше?

-:лиса

-:каракуль

-:морской котик

38 Учитываются при определении сорта кожи следующие пороки:

-:единичные хорошо заросшие свищи и оспины

-:царапины

-:изменчивость цвета при растягивании

-:пятна и налеты, занимающие площадь более 50 % шкуры

39 Не допускаются следующие пороки кожи:

-:единичные хорошо заросшие свищи и оспины

-:царапины

-:изменчивость цвета при растягивании

-:непродуб

40 У стеклянных материалов отсутствует:

-:плотность

-:пористость

-:стойкость к агрессивным веществам

-:предел прочности при сжатии

41 Выберите определяющие качества свойства керамических материалов:

- :водопоглощение
- :морозостойкость
- :теплопроводность
- :термостойкость
- :прочность
- :все перечисленное

42 К физическим свойствам металлов относится:

- :плавление
- :окисляемость
- :прочность
- :твердость

43 К химическим свойствам металлов относится:

- :плавление
- :окисляемость
- :вязкость
- :упругость

44 К механическим свойствам металлов относится:

- :вязкость
- :прокаливаемость
- :ковкость
- :окисляемость

45 К технологическим свойствам металлов относится:

- :свариваемость
- :окисляемость
- :твердость
- :плотность

46 Способность металла, не разрушаясь, изменять свою форму под действием нагрузки и сохранять полученную форму после снятия нагрузки – это

- :пластичность
- :свариваемость
- :вязкость
- :ковкость

47 Способность металла сопротивляться проникновению в него более твердого тела – это

- :прочность
- :вязкость
- :твердость
- :упругость

48 Количество вещества, содержащееся в единице объема – это

- :плотность
- :плавление
- :теплопроводность
- :прочность

49 Способность металла увеличивать свой объем при нагревании – это

- :электропроводность
- :тепловое расширение
- :плавление
- :коррозийная стойкость

50 Способность металла подвергаться механической обработке режущим инструментом с определенной скоростью и усилием резания – это

- :прокаливаемость
- :жидкотекучесть
- :обрабатываемость резанием

-:ковкость

51 Что из перечисленного не относится к свойствам бетона?

-:водонепроницаемость

-:вязкость

-:морозостойкость

-:деформативность

52 Какое свойство НЕ относится к эксплуатационно-техническим свойствам керамических материалов?

-:водопоглощение

-:теплопроводность

-:хрупкость

-:морозостойкость

53 Способность выдерживать резкую смену температуры – это свойство:

-:водопоглощение

-:морозостойкость

-:термостойкость

-:теплопроводность

**Перечень вопросов и заданий для подготовки к дифференцированному зачету
2 семестр
ОК 1, ПК 1.3, ПК 2.4.**

1. Модификация химических волокон.
2. Способы выработки натуральной кожи.
3. Способы производства искусственного меха.
4. Виды керамических материалов
5. Керамические строительные материалы и изделия
6. Основы производства керамических материалов
7. Основы производства металлических материалов
8. Область применения металлических материалов
9. Железо и его сплавы.
10. Чугуны: белые, серые, высокопрочные, ковкие.
11. Требования, предъявляемые к качеству искусственных кож.
12. Основные показатели качества шкур.
13. Изучение ассортимента и определение свойств стекла.
14. Эксплуатационно-технические свойства материалов из стекла
15. Эксплуатационно-технические свойства материалов из стекла
16. Физические свойства древесины
17. Эксплуатационно-технические свойства керамических материалов
18. Свойства металлов
19. Свойства и применение красок
20. Эксплуатационно-технические свойства материалов на основе минеральных вяжущих

Тест

1 Шеврет это-

-:кожа хромового дубления, получаемая из шкур овец; характеризуется рыхлостью и высокой растяжимостью

-:кожа хромового дубления с ворсовой поверхностью

-:кожа, которая характеризуется особой мягкостью, низким, густым и блестящим ворсом, повышенной тягучестью, хорошей воздухопроницаемостью, устойчивостью к воде

2 Подкладочные кожи вырабатывают:

- :из мелких (опойка и выростка) шкур крупного рогатого скота, свинных, козлины, овчины, конских
- :вырабатывают комбинированным методом дубления - это толстые, мягкие кожи с высоким содержанием жира (26-30 %), водостойкие

3 Юфтевые кожи вырабатывают:

- :из мелких (опойка и выростка) шкур крупного рогатого скота, свинных, козлины, овчины, конских
- :вырабатывают комбинированным методом дубления - это толстые, мягкие кожи с высоким содержанием жира (26—30 %), водостойкие

4 Винилискожи получают:

- :с пористым, моноклитным или пористо-моноклитным покрытием на тканевой или трикотажной основе
- :путем нанесения каучукового покрытия на тканевую основу
- :с моноклитным односторонним полиэфируретановым (ПЭУ) покрытием и с пористым покрытием
- :путем нанесения волокон на поверхность основы электростатическим методом

5 Эластоискожу получают:

- :с пористым, моноклитным или пористо-моноклитным покрытием на тканевой или трикотажной основе
- :путем нанесения каучукового покрытия на тканевую основу
- :с моноклитным односторонним полиэфируретановым (ПЭУ) покрытием и с пористым покрытием
- :путем нанесения волокон на поверхность основы электростатическим методом

6 Уретанискожу получают:

- :с пористым, моноклитным или пористо-моноклитным покрытием на тканевой или трикотажной основе
- :путем нанесения каучукового покрытия на тканевую основу
- :с моноклитным односторонним полиэфируретановым (ПЭУ) покрытием и с пористым покрытием
- :путем нанесения волокон на поверхность основы электростатическим методом

7 Искусственную замшу получают:

- :с пористым, моноклитным или пористо-моноклитным покрытием на тканевой или трикотажной основе
- :путем нанесения каучукового покрытия на тканевую основу
- :с моноклитным односторонним полиэфируретановым (ПЭУ) покрытием и с пористым покрытием
- :путем нанесения волокон на поверхность основы электростатическим методом

8 Полимерные обувные материалы, представляющие безосновную полимерную пленку, соединенную с основой или вспененными материалами называют:

- :стелакс
- :нетканые обувные материалы

9 Материал (т.е. тело), из которого состоят керамические изделия, в технологии керамики именуют:

- :черепком
- :основой
- :сырьем

10 На какую группу не подразделяются цветные металлы?

- :тяжелые
- :легкие
- :благородные
- :драгоценные

11 К основным технологическим операциям при производстве металлических материалов не относится:

- :обработка сырья
- :дозировка
- :шлифовка
- :плавка

12 У меха какого животного износостойкость выше?

- :выдра
- :каракуль
- :заяц

13 У меха какого животного износостойкость выше?

- :рысь
- :каракуль
- :бобр

14 У меха какого животного износостойкость выше?

- :лиса
- :каракуль
- :морской котик

15 Учитываются при определении сорта кожи следующие пороки:

- :единичные хорошо заросшие свищи и оспины
- :царапины
- :изменчивость цвета при растягивании
- :пятна и налеты, занимающие площадь более 50 % шкуры

16 Не допускаются следующие пороки кожи:

- :единичные хорошо заросшие свищи и оспины
- :царапины
- :изменчивость цвета при растягивании
- :непродуб

17 У стеклянных материалов отсутствует:

- :плотность
- :пористость
- :стойкость к агрессивным веществам
- :предел прочности при сжатии

18 Выберите определяющие качества свойства керамических материалов:

- :водопоглощение
- :морозостойкость
- :теплопроводность
- :термостойкость
- :прочность
- :все перечисленное

19 К физическим свойствам металлов относится:

- :плавление
- :окисляемость
- :прочность
- :твердость

20 К химическим свойствам металлов относится:

- :плавление
- :окисляемость
- :вязкость
- :упругость

21 К механическим свойствам металлов относится:

- :вязкость
- :прокаливаемость

-:ковкость

-:окисляемость

22 К технологическим свойствам металлов относится:

-:свариваемость

-:окисляемость

-:твердость

-:плотность

23 Способность металла, не разрушаясь, изменять свою форму под действием нагрузки и сохранять полученную форму после снятия нагрузки – это

-:пластичность

-:свариваемость

-:вязкость

-:ковкость

24 Способность металла сопротивляться проникновению в него более твердого тела – это

-:прочность

-:вязкость

-:твердость

-:упругость

25 Количество вещества, содержащееся в единице объема – это

-:плотность

-:плавление

-:теплопроводность

-:прочность

26 Способность металла увеличивать свой объем при нагревании – это

-:электропроводность

-:тепловое расширение

-:плавление

-:коррозионная стойкость

27 Способность металла подвергаться механической обработке режущим инструментом с определенной скоростью и усилием резания – это

-:прокаливаемость

-:жидкотекучесть

-:обрабатываемость резанием

-:ковкость

28 Что из перечисленного не относится к свойствам бетона?

-:водонепроницаемость

-:вязкость

-:морозостойкость

-:деформативность

29 Какое свойство НЕ относится к эксплуатационно-техническим свойствам керамических материалов?

-:водопоглощение

-:теплопроводность

-:хрупкость

-:морозостойкость

30 Способность выдерживать резкую смену температуры – это свойство:

-:водопоглощение

-:морозостойкость

-:термостойкость

-:теплопроводность