

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа с. Волочаевка

Согласовано. Зам. директора по УВР: <u>Кузнецова Е.А.</u>	Утверждаю. Директор МБОУ ООШ с. Волочаевка: <u>Тумаева О.В.</u> Приказ № <u>79</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2020 г.
--	--

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ХИМИЯ»
8 – 9 КЛАССЫ

Составитель:
Пузырева Н.И.,
учитель химии
высшей квалификационной категории.

с. Волочаевка, 2020

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по химии в 8 классе.....
2. План – график проведения контрольно – оценочных мероприятий по химии в 8 классе
3. Паспорт фонда оценочных средств по учебному предмету «Химия» в 8 классе
4. Контрольно – измерительные материалы по учебному предмету «Химия» в 8 классе
5. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по химии в 9 классе.....
6. План – график проведения контрольно – оценочных мероприятий по химии в 9 классе
7. Паспорт фонда оценочных средств по учебному предмету «Химия» в 9 классе
8. Контрольно – измерительные материалы по учебному предмету «Химия» в 9 классе
9. Нормы оценки предметных результатов по учебному предмету «Химия»

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по химии в 8 классе.

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по химии в 8 классе является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ).

Кодификатор состоит из двух разделов:

-Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации»

-Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования по химии»

В кодификатор не включены элементы содержания, выделенные курсивом в разделе стандарта «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ»: данное содержание подлежит изучению, но не включено в раздел стандарта «Требования к уровню подготовки выпускников», т.е. не является объектом контроля. Также в кодификатор не включены те требования к уровню подготовки выпускников, достижение которых не может быть проверено в рамках промежуточной аттестации.

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации».

Код содержательного блока	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемых на промежуточной аттестации
1	Вещество	
	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева
	1.2	Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева
	1.2.1	Группы и периоды ПСХЭ Д.И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера химического элемента.
	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в ПСХЭ Д.И. Менделеева.
	1.3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая
	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления.
	1.5	Чистые вещества и смеси
	1.6	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.
2	Химическая реакция	
	2.1	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций

	2.2	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ.
3	<i>Элементарные основы неорганической химии.</i>	
	3.1	Химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, кислорода
	3.2	Химические свойства сложных веществ
	3.2.1	Химические свойства оксидов
	3.2.2	Химические свойства оснований
	3.2.3	Химические свойства кислот
	3.2.4	Химические свойства солей (средних)
	3.3	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ
4	<i>Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии</i>	
	4.1	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов.
	4.2	Получение кислорода и водорода. Качественные реакции на водород и кислород.
	4.3	Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.
	4.4	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе
	4.5	Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе
	4.6	Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции
5	<i>Химия и жизнь</i>	
	5.1	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни
	5.2	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования по химии»

Код	Описание требований к уровню подготовки обучающихся, достижение требований которого проверяется в ходе промежуточной аттестации
1	Знать/ понимать:
1.1	Химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических

	веществ, уравнения химических реакций
1.2	Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, молярная масса, молярный объём, растворы, основные типы реакций в неорганической химии
1.3	Смысл основных законов и теорий химии: атомно-молекулярная теория; законы сохранения массы веществ, постоянства состава вещества; Периодический закон Д.И. Менделеева
2	Уметь:
2.1	Называть: химические элементы, соединения изученных классов неорганических веществ
2.2	Объяснять: физический смысл порядкового номера химического элемента, номера группы и периода в ПСХЭ Д.И. Менделеева, к которым элемент принадлежит; закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп, а также свойства образуемых ими высших оксидов;
2.3	Характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ
2.4	Определять/ классифицировать состав веществ по их формулам; валентность и степень окисления элемента в соединениях; вид химической связи в соединениях; принадлежность веществ к определ.нному классу соединений; типы химических реакций
2.5	Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов ПСХЭ Д.И. Менделеева; формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций
2.6	Вычислять массовую долю химического элемента в веществе; массовую долю раствор.нного вещества в растворе; количество вещества, массу или объ.м вещества по количеству вещества, массе или объ.му одного из реагентов или продуктов реакции
2.7	Использовать приобрет.нные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной и жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами; объяснения отдельных фактов и природных явлений; критической оценки информации о веществах, используемых в быту

ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ В 8 КЛАССЕ

[illegible]

ГРАФИК ПОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ХИМИИ В 8 КЛАССЕ

№ п/п	Название лабораторной работы	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
1.	<i>Практическая работа № 1.</i> Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	Урок № 3								
2.	<i>Практическая работа № 2.</i> Очистка загрязненной поваренной соли.	Урок № 5								
3.	<i>Практическая работа № 3.</i> Получение и свойства кислорода.			Урок № 24						
4.	<i>Практическая работа № 4.</i> «Получение водорода и исследование его свойств».				Урок № 29					
5.	<i>Практическая работа №5.</i> Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.					Урок № 35				
6.	<i>Практическая работа №6.</i> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»							Урок № 52		

Паспорт
фонда оценочных средств
по учебному предмету «ХИМИЯ»
8 класс

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета*	Наименование оценочного средства
1.	Входящая аттестация	<u>Контрольная работа.</u> Н.С.Павлова. Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 8 класс. М. Дрофа
2.	Первоначальные химические понятия.	<u>Контрольная работа № 1:</u> <u>«Первоначальные химические</u> <u>понятия».</u> Н.С.Павлова. Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 8 класс. М. Дрофа
3.	Кислород. Водород. Вода. Растворы.	<u>Контрольная работа № 2:</u> <u>«Кислород», «Водород», «Вода.</u> <u>Растворы».</u> Н.С.Павлова. Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия» 8 класс. М. Дрофа
4.	Основные классы неорганических соединений.	<u>Контрольная работа № 3:</u> <u>«Основные классы</u> <u>неорганических соединений».</u> Н.С.Павлова. Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия» 8 класс. М. Дрофа
5.	Итоговая промежуточная аттестация	<u>Итоговая контрольная работа №</u> <u>4.:</u> Н.С.Павлова. Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия» 8 класс. М. Дрофа
6.	Практическая работа № 1 «Правила ТБ при работе в	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват.

	химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием»	организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 12
7.	Практическая работа № 2 «Очистка загрязнённой поваренной соли»	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 19
8.	Практическая работа № 3 «Получение и свойства кислорода»	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 84
9.	Практическая работа № 4 «Получение водорода и исследование его свойств»	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 102
10.	Практическая работа № 5 «Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества (соли)»	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 118
11.	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»»	Учебник. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Стр. 165
	Всего 11 оценочных средств	

8 класс.

Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные химические понятия»

1. Речь идет о простом веществе кислород:

- А) кислород входит в состав оксидов;
- Б) в молекуле оксида фосфора(V) содержится пять атомов кислорода;
- В) кислород поддерживает горение;
- Г) в земной коре содержится 49% кислорода.

2. К химическим явлениям относятся:

- А) приготовление пищи
- Б) падение предмета с высоты
- В) горение бумаги
- Г) таяние льда

3. Какие из признаков характерны для химических реакций?

- А) изменение цвета
- Б) растворение вещества в воде
- В) образование осадка
- Г) электропроводность

4. К чистым веществам относятся

- А) соль, растворенная в воде
- Б) золото
- В) минерал
- Г) сера

5. Наименьшую относительную атомную массу имеет:

- А) калий
- Б) водород
- В) азот
- Г) магний

6. Выберите формулу оксида:

- А) NO_2 ;
- Б) HNO_3 ;
- В) H_2S ;
- Г) K_2SO_4 .

7. Водород собирают способом вытеснения:

- А) воздуха, держа сосуд вверх дном;
- Б) воздуха, держа сосуд горизонтально;
- В) воды, держа сосуд вниз дном;
- Г) воздуха, держа сосуд вниз дном.

8. Воздух – это:

- А) газ;
- Б) смесь газов;
- В) азот и кислород;
- Г) смесь газов, водяного пара и пыли.

9. Наличие кислорода в сосуде можно доказать с помощью:

- А) цвета газа
- Б) растворимости в воде
- В) по плотности
- Г) тлеющей лучинки

10. Формула оксида азота(II):

- А) N_2O ;
- Б) NO_2 ;
- В) N_2O_5 ;
- Г) NO .

11. Какая валентность азота в соединении K_3N

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4

12. Какова массовая доля азота в оксиде азота (IV)

- А) 34 Б) 44 В) 54 Г) 14

13. У какого химического элемента относительная атомная масса большая

- А) кальция Б) серы
В) фтора Г) кислорода

14. Какова молярная масса HNO_3 , равна (г/моль)

- А) 112 Б) 98 В) 63 Г) 100

15. Что такое валентность:

- А) валентность элемента – это способность его атома присоединять молекулы другого вещества
Б) валентность элемента – это способность его атома присоединять определенное число атомов другого элемента
В) валентность элемента – это способность его атома присоединять атомы других элементов
Г) валентность элемента – это способность его атомов отдавать свои атомы другим элементам

16. Закон сохранения массы веществ открыл:

- А) Д.И. Менделеев
Б) М.В. Ломоносов
В) Дж. Дальтон
Г) А. Авогадро

17. Верны ли следующие суждения о чистых веществах и смесях?

- А. Молоко является смесью веществ.
Б. Водопроводная вода является чистым веществом.
1) верно только а 3) верны оба суждения
2) верно только б 4) оба суждения неверны

18. Верны ли следующие суждения о способах разделения смесей?

- А. Железные опилки из смеси можно выделить магнитом.
Б. Очистить воду от угольной пыли можно выпариванием.
1) верно только а 3) верны оба суждения
2) верно только б 4) оба суждения неверны

Ответы: 8 класс К.р. №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
В	А	А;В	Б;Г	Б	А	А	Б	Г	Г	В	А	А	В	Б	Б	4	3

8 класс. Контрольная работа 2 по теме «Кислород. Горение. Водород. Растворы. Вода»

1. Речь идет о простом веществе кислород:

- А) кислород входит в состав оксидов;
- Б) в молекуле оксида фосфора(V) содержится пять атомов кислорода;
- В) кислород поддерживает горение;
- Г) в земной коре содержится 49% кислорода.

2. Выберите формулу оксида:

- А) NO_2 ; Б) HNO_3 ; В) H_2S ; Г) K_2SO_4 .

3. Является реакцией горения:

- А) $\text{CuO} + \text{H}_2 = \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$;
- Б) $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$;
- В) $\text{Zn} + \text{S} = \text{ZnS}$;
- Г) $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$.

4. Кислород собирают способом вытеснения:

- А) воздуха, держа сосуд вверх дном;
- Б) воздуха, держа сосуд горизонтально;
- В) воды, держа сосуд вниз дном;
- Г) воздуха, держа сосуд вниз дном.

5. Коэффициентами уравнения

$\dots \text{Al} + \dots \text{O}_2 = \dots \text{Al}_2\text{O}_3$ являются:

- А) 1, 2, 3; Б) 4, 2, 3;
В) 4, 3, 2; Г) 3, 4, 1.

6. Воздух – это:

- А) газ;
- Б) смесь газов;
- В) азот и кислород;
- Г) смесь газов, водяного пара и пыли.

7. Массовая доля кислорода в оксиде серы(IV) SO_2 равна:

- А) 0,6; Б) 0,5; В) 0,4; Г) 0,7.

8. Формула оксида азота(II):

- А) N_2O ; Б) NO_2 ; В) N_2O_5 ; Г) NO .

9. При полном сгорании спирта $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ образуются:

А) CO_2 и H_2 ; Б) C и H_2O ; В) CO_2 и H_2O ; Г) CO и H_2 .

10. Аллотропной модификацией кислорода является:

А) азот; Б) озон;
В) сера; Г) водород.

11. Экзотермическая реакция:

А) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$;
Б) $\text{CO}_2 + 394 \text{ кДж} = \text{C} + \text{O}_2$;
В) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 803 \text{ кДж}$;
Г) $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2 + \text{O}_2$.

12 Речь идет о простом веществе водород:

А) входит в состав живых организмов;
Б) водород восстанавливает металлы из их оксидов;
В) в молекуле гидроксида кальция содержится два атома водорода;
Г) основной элемент Вселенной.

13. Самый легкий газ:

А) NO ; Б) H_2 ; В) CO_2 ; Г) O_2 .

14. В лаборатории водород получают при взаимодействии соляной кислоты с:

А) Pt ; Б) Cu ; В) Au ; Г) Zn .

15. Когда водород собирают способом вытеснения воздуха, то сосуд держат:

А) вверх дном; Б) вниз дном;
В) горизонтально; Г) не имеет значения.

16. Относится к реакции восстановления:

А) $\text{FeO} + \text{H}_2 = \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$;
Б) $\text{Zn} + \text{Cl}_2 = \text{ZnCl}_2$;
В) $\text{Zn} + \text{S} = \text{ZnS}$;
Г) $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$.

17. Выберите формулу гидроксида калия:

А) KOH ;
Б) KNO_3 ;
В) KH ;
Г) K_2SO_4

Ответы: 8 класс К.р. №2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
В	А	Г	В	В	Б	Б	Г	В	Б	В	Г	Б	Г	А	А	В

**8 класс. Контрольная работа 3 по теме
«Важнейшие классы неорганических соединений»**

1. Формулы только кислот приведены в ряду

- 1) HCl , NaCl , HNO_3
- 2) H_2SO_3 , H_2SO_4 , H_2S
- 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_3PO_4 , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- 4) Na_2O , NaNO_3 , HNO_3

2. Формулы только щелочей приведены в ряду

- 1) $\text{Fe}(\text{OH})_2$, KOH , $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 2) NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- 3) KOH , NaOH , LiOH
- 4) $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, NaOH

3. Оксид, который реагирует с гидроксидом натрия, образуя соль,— это

- 1) Fe_2O_3
- 2) K_2O
- 3) SO_3
- 4) BaO

4. Взаимодействие оксида с водой относится к реакциям

- 1) соединения
- 2) обмена
- 3) разложения
- 4) замещения

5. Взаимодействие гидроксида меди(II) с азотной кислотой относится к реакциям

- 1) соединения
- 2) разложения

- 3) замещения
- 4) обмена

6. Индикатор фенолфталеин в щелочной среде становится

- 1) бесцветным
- 2) малиновым
- 3) красным
- 4) желтым

7. Свойство, которое является общим для нерастворимых оснований и щелочей,— это

- 1) взаимодействие с кислотными оксидами
- 2) взаимодействие с кислотами
- 3) взаимодействие с солями
- 4) разложение

8. Установите соответствие между химической формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) MgO | А. кислоты |
| 2) H_3PO_4 | Б. щелочи |
| 3) $\text{Al}(\text{OH})_3$ | В. оксиды |
| 4) NaOH | Г. нерастворимые основания |

1	2	3	4

9. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами химических реакций.

- | | |
|---|--|
| 1) $\text{HgO} + \text{HNO}_3$ | A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2$ |
| 2) $\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4$ | Б. $\text{K}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| 3) $\text{Na}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ | В. $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| 4) $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_3\text{PO}_4$ | Г. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |

1	2		3	4

10. Формулы только солей приведены в ряду

- 1) K_2CO_3 , H_2CO_3 , KOH
- 2) AlCl_3 , $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$, Al_2S_3
- 3) H_2S , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, BaCl_2
- 4) $\text{Cu}(\text{OH})_2$, CuSO_4 , CuS

11. Формулы только бескислородных кислот приведены в ряду

- 1) HCl , HNO_3 , H_2S
- 2) H_2SO_3 , H_2S , HNO_2
- 3) H_3PO_4 , H_2CO_3 , H_2S
- 4) H_2S , HF , HCl

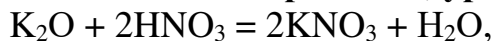
12. Оксид, который реагирует с кислотой, образуя соль, — это

- | | | | |
|---------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1) P_2O_5 | 2) CuO | 3) SO_2 | 4) CO_2 |
|---------------------------|-----------------|------------------|------------------|

13. Получение оксида металла при нагревании гидроксида металла относится к реакциям

- | | |
|---------------|--------------|
| 1) соединения | 2) обмена |
| 3) разложения | 4) замещения |

14. Химическая реакция, уравнение которой



относится к реакциям

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) разложения | 2) соединения |
| 3) обмена | 4) замещения |

15. В каком ряду все основания, формулы которых приведены, разлагаются при нагревании?

- 1) NaOH , $\text{Cr}(\text{OH})_2$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- 2) $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- 3) $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$, KOH
- 4) KOH , LiOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$

16. Установите соответствие между химической формулой вещества и его названием.

- 1) FeCl_3
- 2) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- 3) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
- 4) K_2CO_3

- А. нитрат меди(II)
- Б. карбонат калия
- В. хлорид железа(III)
- Г. нитрит меди(II)
- Д. сульфат алюминия

1	2	3	4

Ответы: 8 класс К.р. №3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	3	3	1	4	2	2	1В 2А 3Г 4Б	1В 2А 3Г 4Б	2	4	2	3	3	2	1В 2А 3Д 4Б

8 класс. Контрольная работа 4
по темам: «Периодический закон. Химическая связь»

1. Порядковый номер элемента в Периодической системе определяется:

- А. Зарядом ядра атома.
- Б. Числом электронов в наружном слое атома.
- В. Числом электронных слоев в атоме.
- Г. Числом нейтронов в атоме.

2. Пара элементов, имеющих сходное строение внешнего энергетического уровня:

- А. В и Si. Б. S и Se. В. К и Са. Г. Cr и Fe.

3. S-Элементом является:

- А. Барий. Б. Америций. В. Галлий. Г. Ванадий.

4. Амфотерным гидроксидом является вещество, формула которого:

- А. Be(OH)₂. Б. Mg(OH)₂. В. H₂SiO₃. Г. Ba(OH)₂.

5. Ряд элементов, расположенных в порядке усиления металлических свойств:

- А. Sr — Rb — K. Б. Be — Li — K.
В. Na — K — Ca. Г. Al — Mg — Be.

6. Элемент Э с электронной формулой $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ образует высший оксид, соответствующий формуле:

- А. Э₂O. Б. Э₂O₃. В. ЭO₂. Г. Э₂O₅.

7. Установите соответствие.

Элемент:

- I. Бериллий. II. Натрий. III. Хлор. IV. Азот.

Электронная формула:

- А. $1s^2 2s^2$. Б. $1s^2 2s^2 2p^3$. В. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$. Г. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$.

8. Номер периода в Периодической системе определяется:

- А. Зарядом ядра атома. Б. Числом электронов в наружном слое атома.
В. Числом электронных слоев в атоме. Г. Числом электронов в атоме.

9. Номер группы (для элементов главных подгрупп) в Периодической системе определяет:

А. Число протонов в атоме. Б. Число электронов в наружном слое атома.

В. Число электронных слоев в атоме. Г. Число нейтронов в атоме.

10. Общее число электронов в атоме элемента определяют, используя Периодическую систему, по номеру:

А. Группы.

Б. Периода.

В. Ряда.

Г. Порядковому номеру

11. f-Элементом является:

А. Германий.

Б. Калий.

В. Селен.

Г. Уран.

12. У какого атома наибольший радиус

А. элемента № 12

Б. элемента №20

В. элемента № 38

Г. элемента №56

13. Какой из указанных металлов является более активным, чем железо?

А. натрий

Б. золото

В. серебро

Г. медь

14. Типичному неметаллу соответствует схема распределения электронов по электронным слоям:

А. 2,1

Б. 2,8,2

В. 2,8,7

Г. 2,8,1

15. Заряд ядра атома брома

А. +55

Б. +36

В. + 35

Г. + 30

16. Пара элементов, между которыми образуется ионная химическая связь:

а) углерод и сера

б) водород и азот

в) калий и кислород

г) кремний и водород

17. Атомную кристаллическую решётку имеет:

а) сода б) вода в) алмаз г) парафин

Ответы: 8 класс К.р. №4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
А	Б	А	А	Б	Г	1-А 2-В 3-Г 4-Б	В	Б	Г	Г	Г	А	В	В	В	В

КОДИФИКАТОР

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся
для проведения промежуточной аттестации по

ХИМИИ В 9 КЛАССЕ.

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по химии в 9 классе является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольно-измерительных материалов (далее - КИМ).

Кодификатор состоит из двух разделов:

- Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации».
- Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования по химии».

В кодификатор не включены элементы содержания, выделенные курсивом в разделе стандарта «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ»: данное содержание подлежит изучению, но не включено в раздел стандарта «Требования к уровню подготовки выпускников», т.е. не является объектом контроля. Также в кодификатор не включены те требования к уровню подготовки выпускников, достижение которых не может быть проверено в рамках промежуточной аттестации.

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации».

<i>Код содержательного блока</i>	<i>Код контролируемого элемента</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые на промежуточной аттестации</i>
1	Вещество	
	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И.Менделеева.
	1.2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

	1.2.1	Группы и периоды Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента.
	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева
	1.3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.
	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов
	1.5	Чистые вещества и смеси
	1.6	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.
2	Химическая реакция	
	2.1	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.
	2.2	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии
	2.3	Электролиты и неэлектролиты
	2.4	Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).
	2.5	Реакции ионного обмена и условия их осуществления

	2.6	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.
3	Элементарные основы неорганической химии. Представление об органических веществах	
	3.1	Химические свойства простых веществ
	3.1.1	Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочно-земельных металлов, алюминия, железа
	3.1.2	Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния
	3.2	Химические свойства сложных веществ
	3.2.1	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных
	3.2.2	Химические свойства оснований
	3.2.3	Химические свойства кислот
	3.2.4	Химические свойства солей (средних)
	3.3	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ
	3.4	Первоначальные сведения об органических веществах
	3.4.1	Углеводороды предельные и непредельные: метан, этан, этилен, ацетилен
	3.4.2	Кислородсодержащие вещества: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная и стеариновая)
	3.4.3	Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы
	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии	

4	4.1	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов.
	4.2	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид -, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония).
	4.3	Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).
	4.4	Получение и изучение свойств изученных классов неорганических веществ
	4.5	Проведение расчётов на основе формул и уравнений реакций
	4.5.1	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе.
	4.5.2	Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе
	4.5.3	Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции
5	Химия и жизнь	
	5.1	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни
	5.2	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия
	5.3	Человек в мире веществ, материалов и химических реакций

Раздел 2. Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования по **ХИМИИ**.

Код требований	Описание требований к уровню подготовки, достижение которого проверяется на промежуточной аттестации
1	Знать/понимать:
1.1	<i>химическую символику:</i> знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций
1.2	<i>важнейшие химические понятия:</i> вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, катион, анион, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, основные типы реакций в неорганической химии
1.2.1	характерные признаки важнейших химических понятий
1.2.2	о существовании взаимосвязи между важнейшими химическими понятиями
1.3	<i>смысл основных законов и теорий химии:</i> атомно-молекулярная теория, законы сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодический закон Д.И.Менделеева
1.4	Первоначальные сведения о строении органических веществ
2	Уметь:
2.1	Называть:
2.1.1	химические элементы
2.1.2	соединения изученных классов неорганических веществ
2.1.3	органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, ацетилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза, сахароза
2.2	Объяснять:
2.2.1	физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И.Менделеева, к которым элемент принадлежит
2.2.2	закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп, а также свойства образуемых ими высших оксидов
2.2.3	сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена
2.3	Характеризовать:
2.3.1	химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов
2.3.2	взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических веществ
2.3.3	химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований, солей)

2.3.4	взаимосвязь между составом, строением и свойствами отдельных представителей органических веществ
2.4	Определять/классифицировать:
2.4.1	состав веществ по их формулам
2.4.2	валентность и степень окисления элемента в соединении
2.4.3	вид химической связи в соединении
2.4.4	принадлежность веществ к определённому классу соединений
2.4.5	типы химических реакций
2.4.6	возможность протекания реакций ионного обмена
2.4.7	возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, водой, основаниями, кислотами, солями
2.5	Составлять:
2.5.1	схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И.Менделеева
2.5.2	формулы неорганических соединений изученных классов
2.5.3	уравнения химических реакций
2.6	Обращаться:
	с химической посудой и лабораторным оборудованием
2.7	Проводить опыты/распознавать опытным путём:
2.7.1	подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ
2.7.2	по получению, собиранию и изучению химических свойств неорганических веществ
2.7.3	газообразные вещества: кислород, водород, углекислый газ, аммиак
2.7.4	растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора
2.7.5	кислоты, щелочи и соли по наличию в их растворах хлорид-, сульфат-, карбонат-ионов и иона аммония
2.8	Вычислять:
2.8.1	массовую долю химического элемента по формуле соединения
2.8.2	массовую долю вещества в растворе
2.8.3	количество вещества, объём или массу вещества по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции
2.9	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
2.9.1	безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами
2.9.2	объяснения отдельных фактов и природных явлений
2.9.3	критической оценки информации о веществах, используемых в быту

ГРАФИК
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ХИМИИ В 9 КЛАССЕ

Название практической работы	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Практическая работа № 1 «Получение и свойства металлов»		Урок № 18							
Практическая работа № 2 «Решение экспериментальных задач по теме «подгруппы азота и углерода»»				Урок № 29					
Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»»						Урок № 41			
Практическая работа № 4 «Получение, соби́рание и распознавание газов»						Урок № 42			

ГРАФИК
ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ В 9 КЛАССЕ

[illegible]

Паспорт
фонда оценочных средств
по учебному предмету «ХИМИЯ»
9 класс

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета*	Наименование оценочного средства
1.	Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	Проверочная работа № 1 по теме «Повторение основных вопросов курса 8 класса. Введение в курс 9 класса». О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 9 класс. М. Дрофа
2.	Металлы	Контрольная работа №1 тема: «Металлы» О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 9 класс. М. Дрофа А. С. Корощенко. ОГЭ 2017. Химия. 9 класс. Государственная итоговая аттестация (в новой форме). Типовые тестовые задания. https://chem-oge.sdangia.ru/
3.	Практикум №1 Свойство металлов и их соединений	Практическая работа №1 тема: «Осуществление цепочки химических превращений». О.С. Габриелян. 9 класс. «Химия» стр. 125
4.		Практическая работа №2 тема: «Получение и свойства соединений металлов». О.С. Габриелян 9 класс «Химия» стр. 125-126
5.		Практическая работа №3 тема: «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов» О.С. Габриелян. 9 класс. «Химия» стр. 127- 128
6.	Неметаллы	Контрольная работа №2 тема: «Неметаллы». О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 9 класс. М. Дрофа

		2. https://chem-oge.sdamgia.ru/
7.	Практикум № 2 «Свойства неметаллов и их соединений».	Практическая работа №4 тема: «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»». О.С. Габриелян. 9 класс. «Химия». стр. 259-260
8.		Практическая работа №5 тема: «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа азота и углерода»». О.С. Габриелян. 9 класс. «Химия». стр. 260-262
9.		Практическая работа №6 тема: «Получение, собирание и распознавание газов». О.С. Габриелян. 9 класс. «Химия». стр. 262- 265
10.	Органические соединения	Контрольная работа №3 тема: «Органические соединения». О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 9 класс. М. Дрофа
11.	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса.	1.О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин Контрольные и проверочные работы к учебнику «Химия». 9 класс. М. Дрофа
	Всего 12 оценочных средств	

9 класс. Контрольная работа 1
по теме «Металлы и их соединения»

1. Электронная формула атома лития:

А. $1s^2 2s^2$ Б. $1s^2 2s^1$. В. $1s^2 2s^2 2p^1$. Г. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$.

2. Электронная формула внешнего энергетического уровня атомов щелочных металлов:

А. ns^1 . Б. ns^2 . В. $ns^2 np^1$. Г. $ns^2 np^2$

3. Вид химической связи в простом веществе натрия:

А. Ионная Б. Ковалентная полярная
В. Ковалентная неполярная Г. Металлическая

4. Простое вещество с наиболее ярко выраженными металлическими свойствами:

А. Алюминий. Б. Бор. В. Галлий. Г. Индий.

5. Радиус атомов элементов главной подгруппы с увеличением заряда ядра:

А. Изменяется периодически. Б. Не изменяется.
В. Увеличивается. Г. Уменьшается.

6. Атом кальция отличается от иона кальция:

А. Зарядом ядра. В. Числом протонов. Г. Числом нейтронов.
Б. Числом электронов на внешнем энергетическом

уровне.

7. Наиболее энергично реагирует с

водой:

А. Барий. Б. Кальций. В. Магний. Г.

Стронций.

8. С соляной кислотой не

взаимодействует:

А. Алюминий. Б. Магний. В. Серебро. Г. Цинк.

9. Гидроксид алюминия взаимодействует с веществом, формула которого:

А. $BaSO_4$. Б. $NaOH$. В. $KCl(p-p)$. Г. $NaNO_3(p-p)$.

10. Ряд, в котором все вещества реагируют с железом:

А. HCl , CO_2 , CO . Б. Cl_2 , $CuCl_2$, HCl .
В. H_2 , O_2 , CaO . Г. SiO_2 , HCl , S .

11. Сталь – это сплав:

А. марганца с хлором, Б. никеля с кремнием,
В. фосфора с серой, Г. железа с углеродом.

12. Реагирует с водой при комнатной температуре:

А. железо, Б. цинк,
В. медь, Г. кальций.

13. Широко используется в электротехнике:

А. железо, Б. медь,
В. литий, Г. кальций.

14. Не реагирует с водой даже при нагревании:

А. магний, Б. цинк,
В. железо, Г. медь.

15. Металлические свойства в ряду элементов Si, Al, Mg, Na:

- А. не изменяются, Б. ослабевают,
В. усиливаются, Г. изменяются периодически.

16. Бронза – это сплав:

- А. цинка с оловом, Б. алюминия с марганцем,
В. железа с фосфором, Г. меди с оловом.

Ответы: 9 класс К.р. № 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Б	А	Г	А	В	Б	А	В	Б	Б	Г	Г	Б	Г	В	Г

9 класс. Контрольная работа 2
по теме «Неметаллы»

1. Электронная формула атома

фосфора:

1s²2s²2p⁶ Б) 1s² 2s²2p³ Г) 1s²2s²2p⁶3s²3p³

А) 1s²2s²2p⁴ Б)

2. Определите вещество, с которым оксид серы (VI) не будет взаимодействовать.

А) гидроксид кальция Б) оксид бария В) вода Г) оксид углерода (IV)

3. Выберите формулу

аммиака:

N₂ Б) NO₂ В) NH₃ Г)

HNO₃

4. Какое вещество

называется “бурый газ”:

NO Б) NH₃ В) NO₂ Г)

N₂

5. При взаимодействии

растворов каких веществ образуется осадок

LiNO₃ и Na₂CO₃; Б) Al₂(SO₄)₃ и K₃PO₄ В) Na₂CO₃ и HNO₃; Г) AgNO₃ и HF

6. Какова степень окисления азота в азотной кислоте?

+3 В) + 4 Г)

А) +1 Б)

+5

7. Коэффициент перед формулой воды в

уравнении реакции, схема

которой:

NH₃ + O₂ = N₂ + H₂O равн

н:

А) 2 Б) 7 В) 6

Г) 3

8. Гашеная известь

имеет формулу:

NaOH Б) KOH В) Ca(OH)₂ Г) Al(OH)₃

9. Укажите сумму коэффициентов в полном ионном уравнении реакции:

H₂SO₄

Na₂CO₃ +

12 В) 13 Г) 14

А) 11 Б)

10. Какое вещество называется “известковая вода”:

O₃ В) Ca(OH)₂ Г) Ca(HCO₃)₂

А) CaO Б) CaC

11. При взаимодействии растворов каких веществ образуется газ

А) LiNO₃ и Na₂CO₃; Б) Al₂(SO₄)₃ и K₃PO₄ В) Na₂CO₃ и HNO₃; Г) AgNO₃ и HF

12. Какова

степень окисления азота в аммиаке?

+3 В) + 4 Г) +5

А) -3 Б)

13. Качественная реакция на барий- ион:

А) HCl Б)

КОН В) AgNO₃ Г) H₂SO₄

14. Символ элемента, образующегося простое вещество – неметалл:

А) Br. Б) Mg. В) Fe. Г) Cu.

15. Простое вещество сера взаимодействует с каждым из веществ группы:

А) H₂SO₄, O₂, H₂O. В) O₂, Mg, H₂.

Б) Ca, O₂, NaOH. Г) H₂O, N₂, КОН.

16. Ион CO₃²⁻ можно обнаружить с помощью раствора, содержащего:

А) Катион аммония. В) Гидроксид – ион.

Б) Катион водорода. Г) Катион натрия.

Ответы: 9 класс К.р. №2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Г	Г	В	В	Б;В	Г	В	В	А	В	В	А	Г	А	В	Б

А. спирт; Б.

кислота; В. альдегид; Г. алкан.

16

Ацетилен принадлежит к гомологическому

ряду:

А. алканов; Б. алкинов; В.

аренов; Г. Алкенов

Ответы: 9 класс К.р. №4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
В	В	А	А	В	А	В	А	1-Б 2-А 3-Г 4-В	В	В	В	Г	Б	А	Б

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по ХИМИИ

1. Оценка устного ответа

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4»;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении;
- отсутствие ответа на задание.

3. Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

4. Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

5. Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок;

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

5. Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка — оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25-30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19-24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13-18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 310227031995278721568419988831218614170173341504

Владелец Тумаева Олеся Викторовна

Действителен с 07.09.2022 по 07.09.2023