

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»



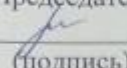
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

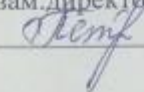
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ДУП. 12 (2) Химия в профессиональной деятельности

специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства

2022 г.

Рассмотрено и одобрено на
заседании методической комиссии
естественно-научных дисциплин
Протокол № 1 от « 30 » августа 2022 г.
Председатель МК
 / Тюрикова Т.Л. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Утверждаю
зам. директора по УМР
 Л.И. Петрова

Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине ДУП.12 Химия в профессиональной деятельности разработаны на основе программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (приказ № 1564 от «09» декабря 2016, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 22 декабря 2016г. №44896),

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»**

Составитель:

Чернышева Вероника Николаевна, преподаватель химии

Ф.И.О., должность

Составитель Чернышева В.Н.	ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по дисциплине: Химия для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	Согласовано на заседании МК Протокол № ____ от «__» ____ 20__ Председатель МК _____ (подпись) /Т.Л. Тюрикова/
Инструкция:	<i>Прочитайте и выполните задания. Ответы на задания 1 – 12 оцениваются в 1 балл, 13-19 задание оценивается в 2 балла, 20 задание- 4 балла. В задании 1-8 один правильный ответ.</i> <i>Время выполнения – 45 мин</i>	
Критерии оценок:	Максимум –30 баллов «5» - 26 – 30 баллов «4» - 23 – 25 баллов «3» - 18 – 22 баллов «2» - 0 – 17 баллов	
Вариант 1		
Инструкция к заданию:	Выбрать один правильный ответ	
Задание 1	Гомологами являются	
Варианты ответа		
1	метан и хлорметан	
2	этен и пропен	
3	этилен и ацетилен	
4	бензол и гексан	
Задание 2	Вещество, из которого получают ацетилен	
Варианты ответа		
1	карбид кальция	
2	карбонат кальция	
3	углерод	
4	гидроксид кальция	
Задание 3	Для алканов характерна изомерия	
Варианты ответа		
1	положения функциональной группы	
2	углеродного скелета	
3	положения кратной связи	

	4	геометрическая
Задание 4		Определите тип уравнения реакции $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow$
Варианты ответа		
	1	галогенирование
	2	гидрогалогенирование
	3	гидрирование
	4	дегалогенирование
Задание 5		Какое из перечисленных веществ содержит гидроксо группу OH
Варианты ответа		
	1	пропен
	2	гексин
	3	пентадиен
	4	этанол
Задание 6		С образованием осадка идет реакция
Варианты ответа		
	1	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl} \rightarrow$
	2	$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow$
	3	$\text{KNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
	4	$\text{CuCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
Задание 7		Серная кислота имеет формулу
Варианты ответа		
	1	H_2SO_4
	2	H_2S
	3	H_2SO_3
	4	H_2CO_3
Задание 8		Распределению электронов по энергетическим уровням в атоме элемента соответствует ряд чисел: 2, 8, 18, 6. В периодической системе этот элемент расположен в группе
Варианты ответа		
	1	VA
	2	VIA
	3	VB
	4	VIB
Инструкция к заданию:		Напишите формулы
Задание 9		Напишите электронную формулу для V (ванадия)
Задание 10		Напишите формулу фосфата натрия
Задание 11		Напишите структурную формулу 2,3,4,-триметилгексан;
Инструкция к заданию:		Вычислите относительно молекулярную массу вещества
Задание 12		Вычислите относительно молекулярную массу азотной кислоты
Инструкция к		Напишите уравнения реакции

заданию:				
Задание 13	Напишите уравнения реакции изомеризации пентана			
Задание 14	Напишите уравнение реакции взаимодействия гидроксида натрия и азотной кислоты			
Инструкция к заданию:	Установите соответствие			
Задание 15	1 оксид	2 основание	3 соль	4 кислота
Варианты ответа	A) HCl	Б) NO ₂	В) MgSO ₄	Г) NaOH
Задание 16	1) этанол	2) бутен-2;	3) метил	4) метан
Варианты ответа	A)CH ₃ -CH=CH-CH ₃	Б) CH ₃	В) C ₂ H ₅ OH	Г) CH ₄
Инструкция к заданию:	Ответьте на вопрос			
Задание 17	Изомеры – это ...			
Задание 18	Оксиды - это ...			
Задание 19	Какой металл является жидким?			
Инструкция к заданию:	Решите задачу			
Задание 20	Какова массовая доля растворенного вещества, если известно, что в 80 г раствора содержится 20 г соли?			

Составитель Чернышева В.Н.	ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по дисциплине: Химия для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	Согласовано на заседании МК Протокол № ____ от «__» ____ 20__ Председатель МК _____ (подпись) /Т.Л. Тюрикова/
Инструкция:	<i>Прочитайте и выполните задания. Ответы на задания 1 – 12 оцениваются в 1 балл, 13-19 задание оценивается в 2 балла, 20 задание- 4 балла. В заданиях 1-8 один правильный ответ.</i> <i>Время выполнения – 45 мин</i>	
Критерии оценок:	Максимум –30 баллов «5» - 26 – 30 баллов «4» - 23 – 25 баллов «3» - 18 – 22 баллов «2» - 0 – 17 баллов	
Вариант 2		
Инструкция к заданию:	Выбрать один правильный ответ	
Задание 1	Изомерами являются	
Варианты ответа		
1	метан и хлорметан	
2	бутанол-1 и бутанол-2	
3	этен и этин	
4	гептан и гексан	
Задание 2	Геометрическая изомерия характерна для	
Варианты ответа		
1	этана	
2	этена	
3	хлорэтана	
4	этанол	
Задание 3	Для спиртов характерна изомерия	
Варианты ответа		
1	положения функциональной группы	
2	положения тройной	
3	положения двойной связи	
4	геометрическая	

Задание 4 Варианты ответа	Определите тип уравнения реакции $\text{CH}_3\text{-CH}_3 + \text{H}_2 \rightarrow$
1	галогенирование
2	гидрогалогенирование
3	гидрирование
4	гидратация
Задание 5 Варианты ответа	Какое из перечисленных веществ содержит тройную связь
1	пропен
2	гексин
3	пентадиен
4	этанол
Задание 6 Варианты ответа	С образованием осадка идет реакция
1	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl} \rightarrow$
2	$\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow$
3	$\text{KNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
4	$\text{CuCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
Задание 7 Варианты ответа	Сернистая кислота имеет формулу
1	H_2SO_4
2	H_2S
3	H_2SO_3
4	H_2CO_3
Задание 8 Варианты ответа	Распределению электронов в атоме химического элемента, который расположен в IV периоде, I A-группе, соответствует ряд чисел:
1	2, 8, 8, 2
2	2, 8, 18, 1
3	2, 8, 8, 1
4	2, 8, 18, 2
Инструкция к заданию:	Напишите формулы
Задание 9	Напишите электронную формулу для Ca (кальция)
Задание 10	Напишите формулу нитрата магния
Задание 11	Напишите структурную формулу 2,3-диитилгексан;
Инструкция к заданию	Вычислите относительно молекулярную массу вещества
Задание 12	Вычислите относительно молекулярную массу гидроксида меди
Инструкция к	Напишите уравнения реакции

заданию:					
Задание 13	Напишите уравнения реакции дегидрирования этена				
Задание 14	Напишите уравнения взаимодействия сульфата меди и карбоната натрия				
Инструкция к заданию:	Установите соответствие				
Задание 15	1 оксид	2 основание	3 соль	4 кислота	
Варианты ответа	А) KOH	Б) H ₃ PO ₄	В) CO ₂	Г) Ca ₃ (PO ₄) ₂	
Задание 16	1) этанол	2) бутан	3) метил	4) этил	
Варианты ответа	А)CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	Б) CH ₃	В) C ₂ H ₅ OH	Г) C ₂ H ₅	
Инструкция к заданию:	Ответьте на вопрос				
Задание 17	Гомологи – это ...				
Задание 18	Кислоты - это ...				
Задание 19	Кто является создателем периодической системы химических элементов?				
Инструкция к заданию:	Решите задачу				
Задание 20	Вычислите массу растворенного вещества, содержащегося в 5-и процентном растворе массой 20 кг				

Составитель Чернышева В.Н.	ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по дисциплине: Химия для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	Согласовано на заседании МК Протокол №__ от «__»__20__ Председатель МК_____ (подпись) /Т.Л. Тюрикова/
Инструкция:	Прочитайте и выполните задания. Ответы на задания 1 – 12 оцениваются в 1 балл, 13-19 задание оценивается в 2 балла, 20 задание- 4 балла. В заданиях 1-8 один правильный ответ. Время выполнения – 45 мин	
Критерии оценок:	Максимум –30 баллов «5» - 26 – 30 баллов «4» - 23 – 25 баллов «3» - 18 – 22 баллов «2» - 0 – 17 баллов	
Вариант 3		
Инструкция к заданию:	Выбрать один правильный ответ	
Задание 1	Изомерами являются	
Варианты ответа		
1	метан и хлорметан	
2	этен и пропен	
3	Этен и хлорэтен	
4	бензол и гексан	
Задание 2	К амфотерным оксидам относятся	
Варианты ответа		
1	S03	
2	K2O	
3	ZnO	
4	N2O	
Задание 3	Назовите вещество	
Варианты ответа	$\text{CH}_3\text{—CH}=\text{C}=\text{CH—CH}_3$	
1	пентан	
2	пентен-2	
3	пентадиен-2,3	

	4	пентен-2,3
Задание 4		Определите тип уравнения реакции $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{HBr} \rightarrow$
Варианты ответа		
	1	галогенирование
	2	гидрогалогенирование
	3	гидрирование
	4	дегалогенирование
Задание 5		Какое из перечисленных веществ содержит карбонильную группу
Варианты ответа		
	1	пропаналь
	2	гексановая кислота
	3	пентадиен
	4	этанол
Задание 6		С образованием осадка идет реакция
Варианты ответа		
	1	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl} \rightarrow$
	2	$\text{H}_2\text{S} + \text{FeI}_2 \rightarrow$
	3	$\text{KNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
	4	$\text{CuCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
Задание 7		Угловая кислота имеет формулу
Варианты ответа		
	1	H_2SO_4
	2	H_2S
	3	H_2SO_3
	4	H_2CO_3
Задание 8		Распределению электронов в атоме химического элемента, который расположен в V периоде, II А-группе, соответствует ряд чисел:
Варианты ответа		
	1	2, 5
	2	2, 8, 18, 18, 2
	3	2, 8, 18, 8, 2
	4	2, 8, 18, 18, 1
Инструкция к заданию:		Напишите формулы
Задание 9		Напишите электронную формулу для Zn (цинка)
Задание 10		Напишите формулу оксида калия
Задание 11		Напишите структурную формулу 2,4,-диэтилгексан;

Инструкция к заданию:	Вычислите относительно молекулярную массу вещества			
Задание 12	Вычислите относительно молекулярную массу гидроксида алюминия			
Инструкция к заданию:	Напишите уравнения реакции			
Задание 13	Напишите уравнения реакции изомеризации бутена-1			
Задание 14	Напишите уравнение реакции взаимодействия нитрата натрия и хлорида бария			
Инструкция к заданию:	Установите соответствие			
Задание 15	1 оксид	2 основание	3 соль	4 кислота
Варианты ответа	А) Ba Cl ₂	Б) P ₂ O ₅	В) H ₂ SO ₄	Г) Cu(OH) ₂
Задание 16	1) этан	2) бутан	3) пропан	4) метан
Варианты ответа	А) CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	Б) CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	В) CH ₃ -CH ₃	Г) CH ₄
Инструкция к заданию:	Ответьте на вопрос			
Задание 17	Гидрирование – это ...			
Задание 18	Основания - это ...			
Задание 19	Металлы- это ...			
Инструкция к заданию:	Решите задачу			
Задание 20	Вычислите массовую долю растворенного вещества в растворе массой 5 кг, содержащем растворенное вещество массой 1 кг.			

Составитель Чернышева В.Н.	ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по дисциплине: Химия для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	Согласовано на заседании МК Протокол №___ от «__»__20__ Председатель МК _____ (подпись) /Т.Л. Тюрикова/
Инструкция:	Прочитайте и выполните задания. Ответы на задания 1 – 12 оцениваются в	

	1 балл, 13-19 задание оценивается в 2 балла, 20 задание- 4 балла. В задании 1-8 один правильный ответ. Время выполнения – 45 мин			
Критерии оценок: Максимум –30 баллов «5» - 26 – 30 баллов «4» - 23 – 25 баллов «3» - 18 – 22 баллов «2» - 0 – 17 баллов				
Вариант 4				
Инструкция к заданию:		Выбрать один правильный ответ		
Задание 1		Гомологами являются		
Варианты ответа				
1		метан и хлорметан		
2		этин и пропин-1		
3		этен и хлорэтен		
4		бензол и гексан		
Задание 2		К амфотерным оксидам относится		
Варианты ответа				
1		SO3		
2		Na2O		
3		Al2O3		
4		NO2		
Задание 3		Назовите вещество		
Варианты ответа		CH ₃ —CH ₂ -CH ₂ — COOH		
1		бутаналь		
2		бутан		
3		бутановая кислота		
4		бктанол		
Задание 4		Определите тип уравнения реакции CH ₃ - CH ₂ - CH ₃ +H ₂ O→		
Варианты ответа				
1		галогенирование		
2		гидрогалогенирование		
3		гидрирование		
4		гидратация		
Задание 5		Какое из перечисленных веществ содержит		
Варианты ответа		карбоксильную группу		
1		пропаналь		
2		гексановая кислота		
3		пентадиен		
4		этанол		

Задание 6	С образованием воды идет реакция			
Варианты ответа				
1	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl} \rightarrow$			
2	$\text{H}_2\text{S} + \text{FeI}_2 \rightarrow$			
3	$\text{HNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$			
4	$\text{CuCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow$			
Задание 7	Сероводородная кислота имеет формулу			
Варианты ответа				
1	H_2SO_4			
2	H_2S			
3	H_2SO_3			
4	H_2CO_3			
Задание 8	Наибольшее число электронных уровней имеет:			
Варианты ответа				
1	Cd			
2	As			
3	Au			
4	Al			
Инструкция к заданию:	Напишите формулы			
Задание 9	Напишите электронную формулу для Fe (железа)			
Задание 10	Напишите формулу силиката калия			
Задание 11	Напишите структурную формулу 3-метилгексин-1;			
Инструкция к заданию:	Вычислите относительно молекулярную массу вещества			
Задание 12	Вычислите относительно молекулярную массу кремниевой кислоты			
Инструкция к заданию:	Напишите уравнения реакции			
Задание 13	Напишите уравнения реакции изомеризации гексана			
Задание 14	Напишите уравнение реакции взаимодействия хлорида кальция и фосфорной кислоты			
Инструкция к заданию:	Установите соответствие			
Задание 15	1 оксид	2 основание	3 соль	4 кислота
Варианты ответа	A) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$	Б) H_2S	В) SiO_2	Г) $\text{Ba}(\text{OH})_2$
Задание 16	1) этен	2) бутен-1	3) пропен-1	4) бутен-2
Варианты ответа	A) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	Б) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$	В) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$	Г) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
Инструкция к	Ответьте на вопрос			

<i>заданию:</i>	
Задание 17	Гидратация – это ...
Задание 18	Соли - это ...
Задание 19	Неметаллы- это ...
Инструкция к заданию:	Решите задачу
Задание 20	Вычислите массу растворенного вещества, необходимого для приготовления 10-процентного раствора массой 250 г.

Модельные ответы

№ тестового задания	1 вариант	№ тестового задания	2 вариант
1	2	1	2
2	1	2	2
3	2	3	1
4	1	4	3

5	4	5	2
6	2	6	2
7	1	7	3
8	2	8	3
9	1s22s2 2p63s23p64s23d3	9	1s22s2 2p63s23p64s2
10	Na3PO4	10	Mg(NO3)2
11	CH3-CH-CH-CH- CH2-CH3 CH3 CH3 CH3	11	CH3-CH-CH-CH2- CH2- CH3 CH3 CH3
12	63	12	98
13	CH3-CH2-CH2-CH2- CH3 → CH3-CH-CH2-CH3 CH3	13	CH2=CH2→CH3-CH3+H2
14	NaOH+HNO3→ NaNO3+ H2O	14	CuSO4+ Na2CO3→ CuCO3↓+ Na2SO4
15	1Б 2Г 3В 4А	15	1В 2А 3Г 4Б
16	1В 2А 3Б 4Г	16	1В 2А 3Б 4Г
17	- это вещества одинаковые по составу, но разные по строению	17	- это вещества имеющие одинаковое строение и свойства, состав которых отличается друг от друга на одну или несколько групп CH2
18	-это вещества состоящие из двух элементов один из которых кислород.	18	- это сложные вещества, состоящие из атомов водорода , способных замещаться на атомы металла, и кислотных остатков.

19	Ртуть	19	Менделеев Д.И.
20	25%	20	1 кг

Модельные ответы

№ тестового задания	3 вариант	№ тестового задания	4 вариант
1	4	1	2
2	3	2	3
3	3	3	3

4	2	4	4
5	1	5	2
6	2	6	3
7	4	7	2
8	3	8	3
9	1s2 2s2 2p63s23p64s23d10	9	1s22s2 2p63s23p64s23d6
10	K2O	10	K2SiO3
11	CH3-CH-CH2-CH- CH2-CH3 C2H5 C2H5	11	CH3-CH2-CH2-CH- C≡C CH3
12	78	12	78
13	CH3-CH2- CH+CH2→ CH3-CH+CH-CH3	13	CH3-CH2-CH2-CH2- CH2- CH3→ CH3-CH-CH2-CH2- CH3 CH3
14	2NaNO3+BaCl2→ NaCl+ Ba(NO3)2	14	3CaCl2+ 2H3PO4→Co3(PO4)2+6HC l
15	1Б 2Г 3А 4В	15	1В 2Г 3А 4Б
16	1В 2А 3Б 4Г	16	1В 2А 3Б 4Г
17	-это процесс взаимодействия с водородом	17	-это процесс взаимодействия с водой
18	- это сложные вещества, в состав которых входят атомы металлов и одной или несколько гидроксогрупп	18	- это сложные вещества, состоящие из катионов металла и анионов кислотных остатков

19	- это химические элементы, атомы которых отдают электроны внешнего электронного слоя, превращаясь в положительные ионы	19	- это химические элементы, атомы которых принимают электроны до завершения внешнего слоя, благодаря наличию на внешнем электронном слое четырех и более электронов и малому радиусу атомов
20	20%	20	25 г

ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Бланк ответа

№ тестового задания	№ варианта ____
1	
2	

3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Работу выполнил _____ группа № _____

Количество баллов _____ Оценка _____