

Анализ результатов ЕГЭ по химии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
606	9,92	663	10,97	589	12,35

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2018		2019		2020	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	455	75,08	507	76,47	414	70,29
Мужской	151	24,92	156	23,53	175	29,71

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 0-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	589
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	568
Выпускник прошлых лет	21
Участников с ограниченными возможностями здоровья	6

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

Всего ВТГ	568
Гимназия	29
Гимназия-интернат	19
Институт	1
Лицей	12
Лицей-интернат	12
Основная общеобразовательная школа	1
Специальная (коррекционная) школа-интернат	1
Средняя общеобразовательная школа	469
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	22
Средняя общеобразовательная школа-интернат	2

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 0-5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Агинский район	14	2,38

Акшинский район	1	0,17
Александрово-Заводский район	1	0,17
Балейский район	7	1,19
г. Борзя и Борзинский район	20	3,40
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	39	6,62
г. Петровск-Забайкальский	8	1,36
г. Чита	219	37,18
Газимуро-Заводский район	1	0,17
Дульдургинский район	19	3,23
Забайкальский район	9	1,53
ЗАТО п.Горный	1	0,17
Каларский район	5	0,85
Калганский район	1	0,17
Карымский район	17	2,89
Красночикойский район	10	1,70
Кыринский район	5	0,85
Могойтуйский район	38	6,45
Могочинский район	8	1,36
Нерчинский район	7	1,19
Нерчинско-Заводский район	2	0,34
Оловянинский район	10	1,70
Ононский район	2	0,34
п. Агинское	48	8,15
Петровск-Забайкальский район	6	1,02
Приаргунский район	4	0,68
Сретенский район	4	0,68
Тунгокоченский район	8	1,36
Улетовский район	7	1,19
Хилокский район	9	1,53
Чернышевский район	21	3,57
Читинский район	23	3,90
Шилкинский район	15	2,55

1.6. Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2019-2020 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	УМК под ред.О.С. Габриеляна Химия. 10-11 кл.	85%
2.	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10-11кл.	5%
3.	Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Химия 10-11кл.	10%

Планируемые корректировки в выборе УМК и учебно-методической литературы (если запланированы)

Не запланированы

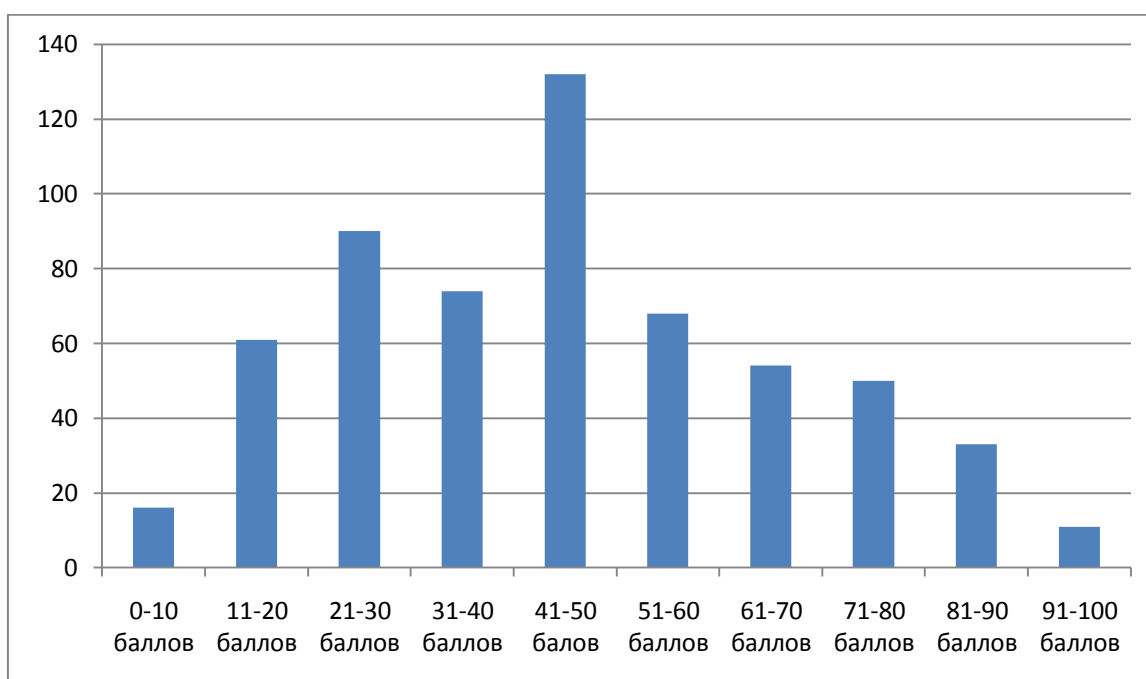
1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

На основе приведенных в разделе данных: отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций, АТЕ, демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету).

В целом снижение абсолютного количества участников ЕГЭ по предмету в 2020 году от предполагаемого числа участников составило 2 %, увеличение доли от общего числа участников связано с их уменьшением в связи с условиями проведения ЕГЭ в целом. По видам образовательных организаций динамика не прослеживается.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2020 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-7

	Забайкальский край		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Не преодолели минимального балла, %	27,89	28,96	32,26
Средний тестовый балл	45,18	45,38	45,57
Получили от 81 до 99 баллов, %	2,97	1,96	7,30
Получили 100 баллов, чел.	1	0	1

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	31,34	0	57,14	16,67
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	42,96	0	33,33	66,67
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	17,96	0	9,52	0
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	7,57	0	0	16,67
Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Гимназия	17,24	41,38	31,03	10,34	0
Гимназия-интернат	20,00	40,00	35,00	5,00	0
Институт	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Лицей	0,00	58,33	33,33	8,33	0
Лицей-интернат	0,00	8,33	50,00	41,67	0
Основная общеобразовательная школа	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Средняя общеобразовательная школа	36,20	43,35	14,52	5,73	1
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	13,64	31,82	31,82	22,73	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	50,00	50,00	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл	Количество
------------------	---	------------

	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	участников, получивших 100 баллов
Агинский район	28,57	71,43	0,00	0,00	0
Акшинский район	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Александрово-Заводский район	100,00	0,00	0,00	0,00	0
Балейский район	57,14	28,57	0,00	14,29	0
г. Борзя и Борзинский район	40,00	40,00	15,00	5,00	0
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	23,08	48,72	20,51	7,69	0
г. Петровск-Забайкальский	62,50	37,50	0,00	0,00	0
г. Чита	28,31	37,44	22,37	11,42	1
Газимуро-Заводский район	0,00	0,00	100,00	0,00	0
Дульдургинский район	42,11	31,58	26,32	0,00	0
Забайкальский район	66,67	22,22	11,11	0,00	0
ЗАТО п.Горный	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Каларский район	60,00	40,00	0,00	0,00	0
Калганский район	0,00	0,00	100,00	0,00	0
Карымский район	29,41	70,59	0,00	0,00	0
Красночикойский район	50,00	30,00	10,00	10,00	0
Кыринский район	40,00	20,00	40,00	0,00	0
Могойтуйский район	26,32	55,26	15,79	2,63	0
Могочинский район	12,50	50,00	12,50	25,00	0
Нерчинский район	14,29	42,86	28,57	14,29	0
Нерчинско-Заводский район	50,00	0,00	50,00	0,00	0
Оловянинский район	30,00	70,00	0,00	0,00	0
Ононский район	50,00	0,00	50,00	0,00	0
п. Агинское	22,92	41,67	27,08	8,33	0
Петровск-Забайкальский район	33,33	50,00	16,67	0,00	0
Приаргунский район	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Сретенский район	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Тунгокоченский район	75,00	25,00	0,00	0,00	0
Улетовский район	42,86	57,14	0,00	0,00	0
Хилокский район	22,22	55,56	11,11	11,11	0
Чернышевский район	28,57	33,33	33,33	4,76	0
Читинский район	47,83	52,17	0,00	0,00	0
Шилкинский район	40,00	46,67	0,00	13,33	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Считаются ОО с количеством участников не менее 10

АТЕ	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
г. Чита	Государственное общеобразовательное учреждение "Забайкальский краевой лицей-интернат"	41,67	50,00	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением отдельных предметов"	30,00	20,00	10,00
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №7"	20,00	20,00	10,00
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская средняя общеобразовательная школа №1" городского округа "Посёлок Агинское"	15,00	25,00	25,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Многопрофильная гимназия №12"	11,76	41,18	5,88
г. Чита	Многопрофильный лицей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Забайкальский государственный университет"	8,33	33,33	0,00
Могойтуйский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №3"	8,33	16,67	25,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №30"	7,14	14,29	42,86
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская окружная гимназия-интернат"	5,00	35,00	20,00
Могойтуйский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение	0,00	20,00	26,67

	"Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №2 имени Ю.Б.Шагдарова"			
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №27 имени И. А. Курышева"	0,00	16,67	33,33
Чернышевский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №78 п. Чернышевск	0,00	16,67	41,67
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 20"	0,00	8,33	50,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №3"	0,00	18,18	54,55

2.4.2. перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету
Таблица 0-12

Считаются ОО с количеством участников не менее 10

АТЕ	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №3"	54,55	18,18	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 20"	50,00	8,33	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №30"	42,86	14,29	7,14
Чернышевский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №78 п. Чернышевск	41,67	16,67	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное	33,33	16,67	0,00

	общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №27 имени И. А. Курышева"			
Могойтуйский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №2 имени Ю.Б.Шагдарова"	26,67	20,00	0,00
Могойтуйский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №3"	25,00	16,67	8,33
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская средняя общеобразовательная школа №1" городского округа "Посёлок Агинское"	25,00	25,00	15,00
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская окружная гимназия-интернат"	20,00	35,00	5,00
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №7"	10,00	20,00	20,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением отдельных предметов"	10,00	20,00	30,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Многопрофильная гимназия №12"	5,88	41,18	11,76
г. Чита	Многопрофильный лицей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Забайкальский государственный университет"	0,00	33,33	8,33
г. Чита	Государственное общеобразовательное учреждение "Забайкальский краевой лицей-интернат"	0,00	50,00	41,67

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Несмотря на снижение количества участников ЕГЭ по сравнению с предыдущим годом средний балл не изменился. По сравнению с предыдущим годом увеличилась доля

участников, не достигших минимального балла, в тоже время увеличилась доля участников, получивших от 81 до 100 баллов. В связи со сложной ситуацией перехода на дистанционное обучение для выпускников текущего года можно выделить два аспекта: для более успешных появилась возможность уделить больше времени для подготовки к экзамену по предмету, в то время как менее успешные выпускники не смогли адаптироваться к дистанционной форме обучения и качественно подготовиться к экзамену. По отдельным ОО выявление динамики осложнено малым количеством участников.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

КИМ ЕГЭ по химии ориентированы на проверку усвоения учебного материала содержательных линий, определяющих уровень подготовки выпускников по химии, среди которых важное место занимают элементы содержания содержательных блоков «Неорганическая химия», «Органическая химия» и содержательной линии «Химическая реакция». В структуре КИМ задания были распределены в соответствии со спецификацией. Следует отметить содержательные особенности «открытого варианта КИМ»: в спецификации содержательная линия «Теоретические основы химии» представлена 4 заданиями первой части, выполнение четвертого задания предполагает не только знание теоретических основ, но и классификации и номенклатуры неорганических соединений. В блоке заданий по органической химии два задания 14 и 18 были направлены на проверку одного элемента содержания «характерные химические свойства фенолов». Содержательная линия «расчеты по химическим формулам и уравнениям» проверяется 6 заданиями 3 в первой и 2 во второй части, успешное выполнение которых предполагает знание характерных химических свойств и способов получения неорганических (задание 29 и 34) и органических соединений (задание 28 и 35).

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояние атомов.	Б	281 47,71%	53 27,75%	125 50%	65 67,01%	38 73,08%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.	Б	297 50,42%	54 28,27%	126 50,4%	76 78,35%	41 78,85%
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Б	410 69,61%	106 55,5%	176 70,4%	85 87,63%	43 82,69%
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Б	261 44,31%	47 24,61%	96 38,4%	78 80,41%	40 76,92%
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Б	267 45,33%	30 15,71%	112 44,8%	87 89,69%	38 73,08%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6	<p>Характерные химические свойства простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа.</p> <p>Характерные химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных</p>	Б	249 42,28%	25 13,09%	102 40,8%	83 85,57%	39 75%
7	<p>Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот.</p> <p>Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка).</p> <p>Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.</p> <p>Реакции ионного обмена</p>	Б	294 49,92%	71 37,17%	109 43,6%	76 78,35%	38 73,08%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8	Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	253 42,95%	22 11,52%	95 38%	93 95,88%	43 82,69%
9	Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	328 55,69%	47 24,61%	144 57,6%	94 96,91%	43 82,69%
10	Взаимосвязь неорганических веществ	Б	540 91,68%	156 81,68%	237 94,8%	104 107,22 %	43 82,69%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11	Классификация органических веществ, Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Б	274 46,52%	17 8,9%	129 51,6%	85 87,63%	43 82,69%
12	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная), Взаимное влияние атомов в молекулах, Типы связей в молекулах органических веществ, Гибридизация атомных орбиталей углерода, Радикал, Функциональная группа	Б	283 48,05%	28 14,66%	122 48,8%	90 92,78%	43 82,69%
13	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола), Основные способы получения углеводородов (в лаборатории)	Б	244 41,43%	19 9,95%	89 35,6%	92 94,85%	44 84,62%
14	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории),	Б	166 28,18%	16 8,38%	40 16%	68 70,1%	42 80,77%
15	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот, Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Б	95 16,13%	13 6,81%	27 10,8%	25 25,77%	30 57,69%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола), Ионный (правило В,В, Марковникова) и радикальный механизмы реакций в органической химии	П	168 28,52%	1 0,52%	46 18,4%	77 79,38%	44 84,62%
17	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров, Важнейшие способы получения кислородсодержащих органически соединений	П	229 38,88%	10 5,24%	79 31,6%	96 98,97%	44 84,62%
18	Взаимосвязь углеводородов и кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	Б	403 68,42%	80 41,88%	179 71,6%	101 104,12%	43 82,69%
19	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Б	237 40,24%	23 12,04%	90 36%	81 83,51%	43 82,69%
20	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	355 60,27%	53 27,75%	172 68,8%	90 92,78%	40 76,92%
21	Реакции окислительно-восстановительные	Б	372 63,16%	46 24,08%	188 75,2%	96 98,97%	42 80,77%
22	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	П	363 61,63%	48 25,13%	172 68,8%	100 103,09%	43 82,69%
23	Гидролиз солей, Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	П	366 62,14%	40 20,94%	179 71,6%	103 106,19%	44 84,62%
24	Обратимые и необратимые химические реакции, Химическое равновесие, Смещение равновесия под действием различных факторов	П	291 49,41%	33 17,28%	125 50%	90 92,78%	43 82,69%
25	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, Качественные реакции органических соединений	П	218 37,01%	12 6,28%	84 33,6%	81 83,51%	41 78,85%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26	Правила работы в лаборатории, Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений, Методы разделения смесей и очистки веществ, Понятие о металлургии: общие способы получения металлов, Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола), Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия, Природные источники углеводородов, их переработка, Высокомолекулярные соединения, Реакции полимеризации и поликонденсации, Полимеры, Пластмассы, волокна, каучуки	Б	442 75,04%	115 60,21%	192 76,8%	91 93,81%	44 84,62%
27	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	Б	210 35,65%	23 12,04%	84 33,6%	65 67,01%	38 73,08%
28	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях, Расчёты по термохимическим уравнениям	Б	292 49,58%	23 12,04%	129 51,6%	97 100%	43 82,69%
29	Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	Б	130 22,07%	0 0%	32 12,8%	62 63,92%	36 69,23%
30	Реакции окислительно-восстановительные	В	115 19,52%	1 0,52%	28 11,2%	45 46,39%	41 78,85%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
31	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах, Сильные и слабые электролиты, Реакции ионного обмена,	В	165 28,01%	7 3,66%	83 33,2%	47 48,45%	28 53,85%
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	38 6,45%	0 0%	2 0,8%	14 14,43%	22 42,31%
33	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	63 10,7%	0 0%	3 1,2%	26 26,8%	34 65,38%
34	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе», Расчеты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси), Расчеты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворенного вещества, Расчеты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного, Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	В	8 1,36%	0 0%	0 0%	2 2,06%	6 11,54%
35	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	В	38 6,45%	0 0%	0 0%	10 10,31%	28 53,85%

Анализ результатов экзамена показал, что незначительное количество заданий – 5 – базового уровня сложности (3, 10, 18, 21 и 26) успешно выполнены экзаменуемыми (средний процент выполнения заданий от 60 до 91). Большая часть заданий выполнена менее успешно: средний процент выполнения заданий – от 16 до 50. Наиболее трудным для участников оказались задания, ориентированные на проверку усвоения следующих элементов содержания:

- Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки – 16% – задание 15.
- Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ – 22% - задание 29.

Среди заданий повышенного уровня сложности наиболее успешно были выполнены задания 22 (61,63%) и 23 (62,14%) в том числе около 40 % экзаменуемых получили максимальный балл за задания. Наименее успешными оказалось выполнение задания 16,

которое проверяет усвоение элементов содержания из блока органической химии, связанных с характерными химическими свойствами углеводов (средний процент выполнения 28,5).

Задания высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом, экзаменуемые выполнили менее успешно. Задание 30, выполнение которого требовало применения умений составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций на основе электронного баланса, было выполнено полностью только в 19,5% работ, 4,1% экзаменуемых выполнили его частично, а большинство не справились (76,4%). Средний процент выполнения задания 31, проверяющего умение объяснять сущность реакции электролитической диссоциации и ионного обмена, выше, чем в 2019 году – 28, большинство экзаменуемых (66,7 %) не справились с его выполнением, 5,3% - выполнили задание частично. Большая часть экзаменуемых (70%) не справились с заданием 32, проверяющим усвоение знаний о взаимосвязи различных классов па примере неорганических веществ в то время как задание 10 на базовом уровне было выполнено большинством экзаменуемых. Максимальный балл за это задание получили лишь 6,4 %. Немного более успешным для выполнения оказалась задание 33, только 63 % экзаменуемых не справились с заданием. Однако максимальный балл получен только в 10,7% случаев. Наиболее сложным для выпускников по-прежнему остается задание 34, ориентированное на проверку умения проводить вычисления по уравнениям реакций, не справились с заданием 85,5% экзаменуемых, а максимально возможный балл был набран только в 1,36% случаев. Значительные затруднения возникли и при выполнении задания 35 на установление молекулярной и структурной формулы вещества, только 38 экзаменуемых (6,45%) набрали максимальный балл, а большинство не справились с заданием (76,57%).

Анализ результатов выполнения заданий экзаменационной работы по **блоку «Теоретические основы химии»** показал, что в целом у экзаменуемых сформированы следующие умения: *характеризовать* строение атомов химических элементов; *объяснять* закономерности в изменении свойств элементов и их соединений на основе положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева. Тем не менее, при выполнении заданий ориентированных на проверку усвоения учебного материала содержательной линии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества, даже в группе экзаменуемых с отличной подготовкой нет 100%-ного выполнения. Наиболее сложными заданиями данной содержательной линии оказались задания 1 и 4, что свидетельствует о несформированности знаний важнейших химических понятий (химический элемент, атом, химическая связь, кристаллическая решетка) и применения основных химических теорий на практике. Процент выполнения задания 4:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
24,61%	38,4%	80,41%	76,92%

Среди заданий, представленных в первой части КИМ, проверяющих элемент содержания «химическая реакция», наиболее трудным для выполнения на базовом уровне оказалось задание 19, которое проверяет умение определять/классифицировать химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам).

Процент выполнения этого задания по группам составил:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
12,04%	36%	83,51%	82,69%

На повышенном уровне сложности менее успешно выполнено задание 24:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
17,28%	50%	92,78%	82,69%

Также затруднения возникли у большинства экзаменуемых при выполнении заданий задания 30 и 31 – высокого уровня сложности. Процент выполнения группами соответственно:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
0,52%	11,2%	46,39%	78,85%
3,66%	33,2%	48,45%	53,85%

Блок «Неорганические вещества» представлен в КИМах 7 заданиями: в 1 части - 6 заданий, во 2 части – 1 задание (32). Проведенный анализ показал, что наиболее трудными для выпускников на базовом уровне сложности оказались задания 5, 6, 7 средний процент выполнения которых меньше 50%. Что свидетельствует о недостаточной сформированности умений характеризовать общие химические свойства простых веществ и основных классов неорганических соединений. Процент выполнения группами на примере задания 6:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
13,09%	40,8%	85,57%	75%

В тоже время задание базового уровня 10, которое также проверяет умение характеризовать химические свойства основных классов неорганических соединений и объяснять зависимость свойств от состава и строения, выполнено весьма успешно во всех группах (средний процент выполнения 91,68).

Только 6,45% экзаменуемых подтвердили наличие умений *составлять* уравнения реакций, подтверждающих взаимосвязь веществ различных классов, получив максимальные 4 балла за выполнение задания 32. Процент выполнения этого задания по группам:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
0%	0,8%	14,43%	42,31%

Общее количество проверяемых элементов содержания **блока «Органические вещества»** - 9. Их усвоение проверялось заданиями базового (6), повышенного (2) и высокого уровней сложности (1). Выполнение заданий предусматривало применение таких умений, как: *классифицировать* органические вещества; *называть* вещества по международной и тривиальной номенклатуре; *характеризовать* состав и химические свойства веществ различных классов, *составлять* уравнения реакций, подтверждающих взаимосвязь веществ различных классов. Результаты выполнения заданий содержательного блока «Органическая химия» значительно ниже, чем результаты выполнения заданий базового и повышенного уровней сложности, проверяющих усвоение знаний первых двух содержательных блоков.

Анализ показывает, что успешно экзаменуемые справились только с заданием 18, которое проверяет такой элемент как взаимосвязь углеводов и кислородсодержащих органических соединений – средний процент выполнения 68,42%. Менее успешным в этом блоке оказалось выполнение задания базового уровня 15, проверяющее умение характеризовать строение и химические свойства азотсодержащих органических соединений и биологически важных веществ: жиров, углеводов (моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов), белков.

Процент выполнения этого задания по группам:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
6,81%	10,8%	25,77%	57,69%

При выполнении заданий повышенного уровня сложности этого блока, проверяющих умения характеризовать строение и химические свойства изученных органических соединений (задания 16 и 17) сложности возникли в группах со слабой подготовкой. Наиболее сложными оказалось задание 16. Только 18% экзаменуемых данной группы справились с его выполнением.

С заданием высокого уровня сложности (33) не справились около 63% экзаменуемых и только 6,96% выполнили задание полностью.

Процент выполнения группой не преодолевших	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой

минимальный балл			
0%	1,2%	26,8%	65,38%

Элементы содержания блока «Методы познания в химии. Химия и жизнь» имеют прикладной и практико-ориентированный характер. Выполнение заданий предусматривало проверку сформированности умений: *использовать* в конкретных ситуациях знания о применении изученных веществ и химических процессов, промышленных методах получения некоторых веществ и способах их переработки; *планировать* проведение эксперимента по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических веществ на основе приобретённых знаний о правилах безопасной работы с веществами в быту; *проводить* вычисления по химическим формулам и уравнениям.

Содержательная линия «Экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ» проверялось только заданиями 1 части, вызывала ранее наибольшие затруднения, с которыми в этом году большинство учащихся всех групп справились (средний процент выполнения 75%).

Содержательная линия «Расчёты по химическим формулам и уравнениям» проверялась заданиями всех частей КИМов: в 1 части – 3 задания базового уровня сложности, во 2 части – две расчетные задачи (34 и 35).

Наиболее сложным для всех групп оказалось задание базового уровня сложности – 29:

Процент выполнения группой не преодолевших минимальный балл	Процент выполнения группой со слабой подготовкой	Процент выполнения группой с хорошей подготовкой	Процент выполнения группой с отличной подготовкой
0%	12.8%	63.92%	69.23%

Небольшой процент выпускников (1,36%) смогли получить максимальный балл за выполнение задания 34. С расчетами на высоком уровне сложности, как показывает статистика, не справились около 85% экзаменуемых. Несмотря на то, что данное задание относится к блоку расчетных задач, его успешное выполнение зависит и от усвоения элементов содержания таких блоков как «Химическая реакция» и «Неорганическая химия».

При выполнении задания 35 экзаменуемые должны были определить молекулярную формулу органического вещества, установить структурную формулу этого вещества на основании его химических свойств, описанных в условии задания, и составить уравнение одной из характерных химических реакций. Не справились с заданием большинство экзаменуемых (76,57%), а максимально возможный балл получили 38 выпускников – 6,45%). Очевидно, что выполнить задания 34 и 35 полностью и правильно смогли только те выпускники, которые имели хорошую и отличную подготовку.

3.3. ВЫВОДЫ об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

- Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам; общая характеристика металлов главных подгрупп I–III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV–VII групп в связи с их положением в

периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.

- Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.
- Скорость реакции, её зависимость от различных факторов
- Реакции окислительно-восстановительные.
- Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)
- Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная
- Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокмолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

- Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояния атомов
- Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения
- Классификация и номенклатура неорганических веществ
- Характерные химические свойства простых веществ–металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ–неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных
- Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)
- Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа
- Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводородов (в лаборатории).
- Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории).
- Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки

- Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола). Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии
- Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси), если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси
- Установление молекулярной и структурной формулы вещества
- Реакции подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ
- Реакции подтверждающие взаимосвязь органических соединений
- Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Изменения успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности *(если это возможно сделать)*.

Значительно хуже были выполнены задания, проверяющие знание, понимание и применение основных законов и теорий химии (задания 1 и 2, средний процент выполнения уменьшился на 25% по сравнению с 2019 годом). В 1,7 раза снизился процент выполнения задания 7, проверяющего элемент содержания: характерные химические свойства оснований, амфотерных гидроксидов, кислот; характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка), что свидетельствует о несформированности у выпускников текущего года умения характеризовать общие свойства основных классов неорганических веществ и свойства отдельных представителей. Примерно в 2 раза снизился процент выполнения задания 15, проверяющего умение характеризовать строение и химические свойства азотсодержащих органических соединений и биологически важных веществ: жиров, углеводов (моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов), белков.

В тоже время увеличился процент выполнения задания, основным видом деятельности в которых является способность объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ и понимание практического применения веществ.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ Забайкальского края

На основе выявленных типичных затруднений предлагается методическим объединениям обратить внимание на преподавание раздела «Органическая химия». С целью совершенствования методики обучения осуществлять перенос усвоенного алгоритма действий в новые ситуации (например, изучив свойства алкенов, применить полученные знания для описания свойств стирола); применять знания об электронном строении атомов химических элементов, о строении молекул органических веществ, о взаимосвязи неорганических и органических веществ. Включать в методику преподавания задания разного уровня сложности, расширять кругозор заданиями о интересных фактах, активно готовить и участвовать в олимпиадах различного уровня. Проводить систематически контроль результатов обучения химии (вводный, текущий, тематический, итоговый), применяя в качестве контрольно-измерительных материалов задания открытого типа, заданий, которые позволяют осуществить комплексную проверку нескольких элементов

содержания, проводить химический эксперимент. Устанавливать межпредметные связи, в особенности обратить внимание на взаимосвязи с физикой и математикой и использовать практико-ориентированный подход в обучении.

Рекомендуем руководителям муниципальных органов управления образованием довести до сведения учителей данные аналитические материалы, привлечь учителей к участию в вебинарах, посвященных анализу результатов ЕГЭ. Подготовку к сдаче экзамена начинать уже в 10 классе.

Районным методическим объединениям учителей химии важно проанализировать результаты государственного итогового экзамена по химии по своим образовательным учреждениям, особенно обратить внимание на те задания КИМов, которые учащиеся выполнили слабо или совсем не выполнили.

Учителям химии на уроках необходимо обеспечить освоение учащимися основного и углубленного содержания курса химии, представленного в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, а также оперирования ими разнообразными видами учебной деятельности, максимально ориентировать образовательную деятельность на достижение предметных результатов обучения. Особое внимание следует уделить практическому применению химических знаний, широко применять решение химических задач.

Глава 3. Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования по химии

Раздел 1. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ, УКАЗАННЫХ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ В ДОРОЖНУЮ КАРТУ ПО РАЗВИТИЮ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ НА 2019 г.

Таблица 0-1

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проблемный семинар в рамках КПК «Обучение химии в условиях реализации ФГОС»: «ЕГЭ 2020. Решение задач высокой сложности» (ИРО ЗК, ЧГМА)	13.02.2020, ЧГМА, учителя химии	Семинар позволил педагогам получить ответы на наиболее актуальные вопросы подготовки учащихся к ЕГЭ в 2020 г. Практика подобных мероприятий будет продолжена
2.	Вебинар на заседании РУМО по итогам ГИА по химии в 2019 г (ИРО ЗК)	26.03.2020, ИРО ЗК, учителя химии края он-лайн	Предоставлена информация об основных итогах ЕГЭ 2019 г., об элементах содержания и умениях, видах деятельности, усвоение которых школьниками региона нельзя считать достаточным. Практика подобных мероприятий будет продолжена.
3.	Открытый урок учителя химии, эксперта ПК Серебрянкой О.П. для учителей химии из школ с низкими результатами	Март 2020, учителя химии	Знакомство с опытом подготовки школьников к экзамену по химии состоялось. Оценить эффективность сложно. Однако подобные мероприятия повышают мотивацию. Практика подобных мероприятий будет продолжена.

Раздел 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ В ДОРОЖНУЮ КАРТУ НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

1.1. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2020 г.

1.1.1. Повышение квалификации учителей в 2020-2021 уч.г.

Таблица 0-2

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	Обучение химии в условиях реализации ФГОС	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №3»

		Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №20»
2.	Повышение качества обучения в школах с низкими результатами	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №30» Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №50» Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №42» Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №11» Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с.Маккавеево» и другие школы края.

1.1.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2020-2021 уч.г. на региональном уровне

Таблица 0-3

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Февраль 2021	Проблемный семинар «ЕГЭ 2021. Решение задач высокой сложности» (ИРО ЗК, ЧГМА в рамках КПК «Обучение химии в условиях реализации ФГОС»)
2	Март 2021	Вебинар на заседании РУМО по итогам ГИА по химии в 2020 г (ИРО ЗК)
3	Май 2021	Методическое письмо «О преподавании химии в общеобразовательных организациях Забайкальского края в 2021-2022 уч.г.» с включением анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 г. (ИРО ЗК, ЧГМА)

1.1.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2020 г.

Запланированы в течение года

1.1.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2020 г.

Таблица 0-4

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	февраль	Мастер-классы, открытые уроки учителей химии по представлению опыта успешной подготовки школьников к ЕГЭ по химии в рамках КПК «Обучение химии в условиях реализации ФГОС» (ИРО ЗК)