

МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
результатов Всероссийских проверочных работ по химии,
проведённых в 2025 году в образовательных организациях,
расположенных на территории городского округа Самара.
10 класс
Адресные методические рекомендации.

Самара, 2025

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР ПО ХИМИИ В 2025 ГОДУ

Всероссийские проверочные работы для обучающихся 10-х классов проводились на территории г.о. Самара в апреле-мае 2025 года для итоговой оценки учебной подготовки обучающихся, изучавших школьный курс органической химии на базовом уровне по единым комплектам заданий, при использовании единых для всех образовательных организаций, расположенных на территории Самарской области, критериев оценивания.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР позволяют образовательным организациям выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по химии на 2025-2026 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Постановление Правительства РФ от 30.04.2024 №556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения мероприятий по оценке качества образования».
- Приказ Рособрнадзора от 13.05.2024 №1008 «Об утверждении состава участников, сроков и продолжительности проведения ВПР в образовательных организациях».
- Порядок проведения ВПР в 2025 году.
- План-график проведения ВПР в 2025 году.
- Письмо Рособрнадзора от 27.06.2024 г. №02-168 «О проведении в 2024/2025 учебном году мероприятий по оценке качества образования».
- Распоряжение министерства образования Самарской области №283-р от 25.02.2025 «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2024/2025 учебном году».
- Приказ Самарского управления министерства образования и науки Самарской области от 06.03.2025 г. №123-од «О проведении Всероссийских проверочных работ в 2025 году на территории городского округа Самара».

Даты проведения мероприятий

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 11 апреля 16 мая 2025 года.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО ХИМИИ

Участники ВПР по химии в 10 классах

В написании ВПР по материалам 10-го класса в апреле-мае 2025 года приняли участие 1465 обучающихся 10-х классов из 76 образовательной организации г.о. Самара, реализующих основную общеобразовательную программу среднего общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 16 заданий различных типов и уровней сложности. Задания также имеют различия по требуемой форме записи ответа, который может быть представлен в виде последовательности цифр или символов, слова, формулы вещества, уравнения реакции. В части 1 содержатся задания 1–8; в части 2 – задания 9–16.

В ответах на задания требуется записать молекулярную или структурную химическую формулу, уравнение реакции, ввести текст или дать подробное текстовое описание.

В работе содержится 11 заданий базового уровня, в которых ответы на разные вопросы задания не зависят друг от друга. Их порядковые номера: 1, 2, 5–7, 9–10, 12–14, 16. В работе содержится 5 заданий базового уровня, в которых части задания взаимосвязаны и ответ на один вопрос зависит от ответов на предыдущие вопросы. Их порядковые номера: 3, 4, 8, 11, 15.

Эти задания более сложные, так как их выполнение предполагает комплексное применение следующих умений:

- классифицировать органические вещества;
- составлять структурные формулы органических веществ по их названиям и определять продукты их взаимодействия с различными веществами;
- используя уравнение реакции, рассчитывать массу и объем продукта реакции по массе или объему одного из реагентов;
- составлять уравнения реакций, подтверждающих свойства веществ и/или взаимосвязь веществ различных классов органических соединений;
- объяснять обусловленность свойств и способов получения веществ их составом и строением.

Включенные в работу задания условно распределены по двум содержательным блокам: «Органическая химия», «Методы познания в химии. Экспериментальные основы химии. Химия и жизнь. Расчетные задачи».

*Таблица распределения заданий
основным содержательным блокам курса химии*

Содержательные блоки курса химии	Количество заданий
Теоретические основы органической химии	3
Органическая химия	9
Методы познания в химии. Экспериментальные основы химии. Химия и жизнь. Расчетные задачи	4
ИТОГО	16

Система оценивания выполнения работы

Верное выполнение каждого из заданий 1–6, 9–12, 14, 16 оценивается максимально 2 баллами; в случае наличия одной ошибки или неполного ответа выставляется 1 балл. Остальные варианты ответов считаются неверными и оцениваются 0 баллов.

Верное выполнение каждого из заданий 7, 13 оценивается максимально 1 баллом.

Оценивание заданий 8, 15 осуществляется на основе поэлементного анализа ответов обучающихся. Максимальная оценка за верно выполненное задание составляет 3 балла. Указанные задания могут быть выполнены обучающимися разными способами. Поэтому приведенные в критериях оценивания образцы решений следует рассматривать лишь как один из возможных вариантов ответа.

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 32

Полученные участником ВПР баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл обучающегося переводится в отметку по пятибалльной шкале с учетом рекомендуемой шкалы перевода, приведенной ниже. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перевод первичных баллов по химии в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 – 8	9 – 16	17 – 24	25 – 32

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения проверочной работы по химии в г.о. Самара составил 4,12, что сопоставимо с результатом региона.

Распределение участников ВПР по полученным отметкам в разрезе показателей представлено в таблице 2.

Не преодолели минимальный порог 17 десятиклассников (1,16%), что почти в два раза меньше, чем в среднем по Самарской области.

По итогам ВПР в 2025 году 287 обучающихся ОО г.о. Самара (19,59%) получили отметку «3», что меньше, чем в среднем по Российской Федерации. Отметку «4» получили 651 ученик (44,44%). Отметку «5» получили 510 участников ВПР (34,81%), что на 1,52% больше, чем по Самарской области.

Таблица 2

Распределение участников по полученным баллам

(статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Самарская область	3578	32	0,89	734	20,51	1621	45,3	1191	33,29
г.о. Самара	1465	17	1,16	287	19,59	651	44,44	510	34,81

Уровень обученности химии в ОО г.о. Самара составляет 98,84%, что сопоставимо с показателем уровня по региону. По показателю качества обучения (79,25%) наблюдается повышение по сравнению с показателем Самарской области на 9,3%.

Таблица 3.

Распределение групп баллов по ОО г. о. Самара

№	ОО	Кол-во чел	«2» %	«3» %	«4» %	«5» %
1	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 3 с углубленным изучением предметов имени Героя Советского Союза В.И.Фадеева» городского округа Самара	22	0	4,55	36,36	59,09
2	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 176 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	20	0	5	55	40
3	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара	16	0	18,75	37,5	43,75
4	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	17	0	0	41,18	58,82

	лицей "Классический" городского округа Самара					
5	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 121» городского округа Самара	15	0	46,67	33,33	20
6	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 174 имени И. П. Зорина» городского округа Самара	25	0	16	64	20
7	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 137 имени М.П.Агибалова» городского округа Самара	20	0	30	60	10
8	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 47 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Ваничкина И.Д.» городского округа Самара	24	0	37,5	62,5	0
9	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №50 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	9	0	0	33,33	66,67
10	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 168 имени Героя Советского Союза Е.А.Никонова» городского округа Самара	22	0	13,64	77,27	9,09
11	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 106» городского округа Самара	21	0	23,81	42,86	33,33
12	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 147 имени П.М. Еськова» городского округа Самара	20	0	5	75	20
13	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 128 имени Героя Советского Союза А.А. Тимофеевой-Егоровой» городского округа Самара	26	0	30,77	50	19,23
14	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 112» городского округа Самара	23	0	13,04	39,13	47,83
15	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 96 имени Павла Петровича Мочалова» городского округа Самара	12	0	8,33	66,67	25

16	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 150 имени Героя Советского Союза В.И.Чудайкина» городского округа Самара	22	0	9,09	36,36	54,55
17	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области "Лицей авиационного профиля № 135 (Базовая школа Российской академии наук)" городского округа Самара	19	0	0	0	100
18	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Гимназия № 1 (Базовая школа Российской академии наук)"	24	0	4,17	41,67	54,17
19	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 118» городского округа Самара	18	0	11,11	44,44	44,44
20	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 164» городского округа Самара	9	0	0	33,33	66,67
21	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	12	0	0	0	100
22	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 127» городского округа Самара	21	4,76	23,81	38,1	33,33
23	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей философии» г.о. Самара	10	0	10	50	40
24	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 165» городского округа Самара	17	0	0	41,18	58,82
25	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 146» городского округа Самара	27	0	40,74	44,44	14,81
26	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 74» городского округа Самара	15	0	46,67	53,33	0
27	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 24 с углубленным	12	0	16,67	75	8,33

	изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Буркина М.И.» городского округа Самара					
28	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 12 имени Героя Советского Союза Ф.М. Сафонова» городского округа Самара	20	0	5	50	45
29	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 81 имени Героя Советского Союза Жалнина В.Н.» городского округа Самара	22	4,55	45,45	36,36	13,64
30	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов им. М.В. Ломоносова» городского округа Самара	20	0	30	55	15
31	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 25 с углубленным изучением отдельных предметов имени сестер Харитоновых» городского округа Самара	17	0	47,06	52,94	0
32	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 70 имени Героя Советского Союза А.В.Мельникова» городского округа Самара	13	15,38	61,54	23,08	0
33	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 148 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Михалева В.П.» городского округа Самара	19	5,26	47,37	47,37	0
34	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 132 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Губанова Г.П.» городского округа Самара	24	0	20,83	37,5	41,67
35	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Технический» имени С.П.Королева» городского округа Самара	48	0	29,17	27,08	43,75
36	государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Гимназия № 11 (Базовая школа Российской академии наук)»	17	0	0	5,88	94,12

37	Государственное бюджетное нетиповое общеобразовательное учреждение Самарской области «Академия для одарённых детей (Наяновой)»	24	0	0	8,33	91,67
38	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 16» городского округа Самара	16	0	18,75	43,75	37,5
39	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа 41 «Гармония» с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	19	0	15,79	31,58	52,63
40	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 29» городского округа Самара	6	0	33,33	50	16,67
41	муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Самарский медико-технический лицей» городского округа Самара	22	0	0	22,73	77,27
42	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа № 155" городского округа Самара	34	0	29,41	47,06	23,53
43	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Классическая гимназия № 54 «Воскресение»» городского округа Самара	20	0	35	30	35
44	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 58» городского округа Самара	17	0	58,82	41,18	0
45	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 46 имени прокурора Куйбышевской области Н.А. Баженова» городского округа Самара	4	0	25	50	25
46	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 144» городского округа Самара	17	0	41,18	35,29	23,53
47	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарский международный аэрокосмический лицей городского округа Самара	27	0	0	29,63	70,37
48	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	17	0	17,65	64,71	17,65

	«Школа № 48» городского округа Самара					
49	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 45» городского округа Самара	25	4	40	52	4
50	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 53» городского округа Самара	13	0	46,15	46,15	7,69
51	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 65 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	18	0	22,22	50	27,78
52	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 93» городского округа Самара	20	5	25	60	10
53	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 5 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	20	5	20	25	50
54	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школы № 36 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	18	0	22,22	38,89	38,89
55	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 178» городского округа Самара	33	0	0	63,64	36,36
56	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №124 имени подполковника полиции Лазутина Д.А.» городского округа Самара	27	0	11,11	37,04	51,85
57	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 149 имени Героя Российской Федерации А.И.Баранова» городского округа Самара	29	0	10,34	68,97	20,69
58	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 10 «Успех» городского округа Самара	10	0	10	60	30
59	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №154 с углубленным	28	3,57	25	28,57	42,86

	изучением отдельных предметов» городского округа Самара					
60	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа №108 "Взлет" имени героя социалистического труда С.В.Ильюшина" городского округа Самара	13	0	46,15	38,46	15,38
61	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 170 с кадетским отделением-интернатом имени Героя Советского Союза З.А. Космодемьянской» городского округа Самара	19	0	57,89	26,32	15,79
62	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 22» городского округа Самара	10	0	0	100	0
63	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 69 имени Героя Советского Союза А.С.Бойцова» городского округа Самара	17	0	0	64,71	35,29
64	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Созвездие» №131» городского округа Самара	19	0	0	21,05	78,95
65	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия Перспектива» городского округа Самара	20	0	5	35	60
66	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 166 имени А.А. Микулина» городского округа Самара	20	10	20	45	25
67	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 153 имени Героя Советского Союза Авдеева М.В.» городского округа Самара	13	0	23,08	53,85	23,08
68	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 80» городского округа Самара	17	0	5,88	29,41	64,71
69	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 90» городского округа Самара	21	9,52	38,1	47,62	4,76
70	государственное бюджетное профессиональное образовательное	15	6,67	13,33	53,33	26,67

	учреждение Самарской области "Самарский социально-педагогический колледж"					
71	общеобразовательный архитектурно- технический лицей Самарского государственного технического университета	20	0	25	55	20
72	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа № 57" городского округа Самара"	28	0	3,57	64,29	32,14
73	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа №7 им. Героя Российской Федерации М. Т. Калашникова" городского круга Самара"	23	8,7	17,39	60,87	13,04
74	частное общеобразовательное учреждение - Лицей №1 "Спутник"	9	0	0	44,44	55,56
75	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 26» городского округа Самара	24	4,17	16,67	66,67	12,5
76	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 110 имени Героя Советского Союза М.Я. Сорокина» городского округа Самара	15	0	0	40	60

Сравнение результатов в разрезе ОО (Таблица 3) показывает, что наиболее успешно ВПР по химии (качество обучения превышает 90%) выполнили обучающиеся следующих образовательных организаций: «Лицей авиационного профиля № 135 (Базовая школа Российской академии наук)», «Школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов», «Гимназия № 11 (Базовая школа Российской академии наук)», «Академия для одарённых детей (Наяновой)».

№	ОО	Кол-во чел., выполнявших ВПР	Качество обучения, %
1	«Лицей авиационного профиля № 135 (Базовая школа Российской академии наук)»	19	100
2	«Школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов»	12	100
3	«Гимназия № 11 (Базовая школа Российской академии наук)»	17	94,12
4	«Академия для одарённых детей (Наяновой)».	24	91,67

Наиболее низкий уровень обученности выявлен в «Школа № 70 имени Героя Советского Союза А.В.Мельникова», «Школа № 166 имени А.А. Микулина», «Школа № 90».

№	ОО	Кол-во чел., выполнивших ВПР	Уровень обученности, %
1	«Школа № 70 имени Героя Советского Союза А.В.Мельникова»	13	84,62
2	«Школа № 166 имени А.А. Микулина»	20	90
3	«Школа № 90»	21	90,48

Таблица 4.

*Уровень обученности и качество обучения по химии
обучающихся 10 классов*

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	99,1	78,59
г.о. Самара	98,84	79,25

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах обучающихся (Диаграмма 1). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся в той или иной степени.

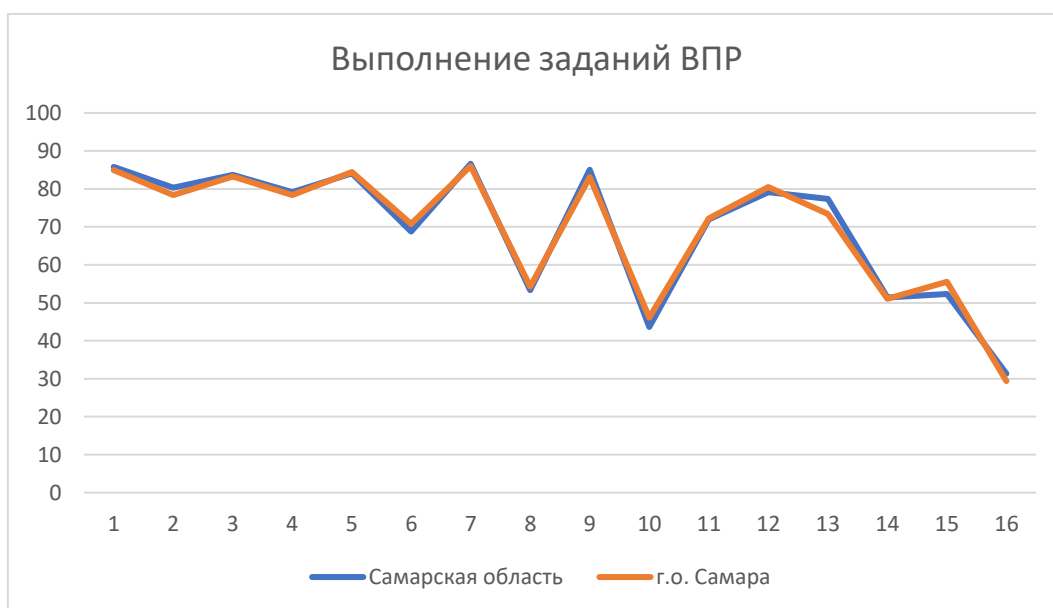


Диаграмма 1. Выполнение заданий ВПР по химии.

Как следует из диаграммы 1, качество выполнения отдельных заданий ВПР по химии обучающимися ОО г.о. Самара в целом соответствует тенденциям, проявившимся по результатам ВПР региона. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Таблица 5

*Анализ выполнения отдельных заданий
(достижение планируемых результатов в соответствии с образовательной программой), %*

Проверяемые элементы содержания	Макс. балл	г.о. Самара	Самарская область
1. Классификация и номенклатура органических соединений	2	84,91	85,8
2. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Гомологи. Гомологический ряд. Изомерия и изомеры	2	78,4	80,31
3. Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Представители алканов, их физические и химические свойства, нахождение в природе, получение и применение	2	83,24	83,69
4. Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Представители алкенов, их физические и химические свойства, нахождение в природе, получение и применение. Алкадиены: состав и строение, гомологический ряд. Представители алкадиенов, их физические и химические свойства. Получение синтетического каучука и резины. Алкины: состав и строение, гомологический ряд. Представители алкинов, их физические и химические свойства, нахождение в природе, получение и применение	2	78,36	79,12
5. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	84,4	84,1
6. Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства, получение и применение. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам	2	70,75	68,75

7. Идентификация органических соединений	1	86,01	86,61
8. Проведение расчетов количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Предельно-допустимая концентрация вещества	3	54,29	53,32
9. Научные методы познания веществ и химических явлений: наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент, анализ и синтез	2	83,11	84,99
10. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	2	46,08	43,6
11. Кислородсодержащие органические соединения. Спирты, фенол, альдегиды, карбоновые кислоты, сложные эфиры	2	72,25	71,93
12. Азотсодержащие органические соединения. Амины. Аминокислоты. Белки	2	80,44	79,09
13. Классификация и номенклатура органических соединений. Теория строения органических соединений. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Виды химических связей в молекулах органических соединений	1	73,38	77,36
14. Характерные химические свойства: – углеводов: алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов; – кислородсодержащих соединений: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы; – азотсодержащие вещества: амины, аминокислоты и белки; – высокомолекулярных соединений	2	51,06	51,41
15. Взаимосвязь между основными классами органических веществ	3	55,49	52,29
16. Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания	2	29,39	31,34

Наиболее высокие результаты обучающиеся показали при выполнении заданий 1, 3, 5, 7, 9, 12 (более 80% обучающихся справились с заданиями). Это такие темы как «Классификация и номенклатура органических соединений», «Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Представители алканов, их физические и химические свойства, нахождение в природе, получение и применение», «Природные источники углеводородов», «Идентификация органических соединений», «Научные методы познания веществ и химических явлений: наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент, анализ и синтез».

Наибольшее затруднение вызвали задания 10 и 16 (менее 50% обучающихся справились с заданием). Результативность выполнения задания 16 (применение знаний в практической деятельности) у десятиклассников г.о. Самара самая низкая – 29,39%. В заданиях предполагалось проведение расчетов. Причины затруднений обучающихся в основном связаны с недостаточным навыком решения задач.

Средний процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 6.

Таблица 6

*Средний процент выполнения обучающимися
(группы по полученному баллу)*

Номер задания	Макс. балл	Самарская обл.	г.о. Самара	Средний процент выполнения обучающимися (группы по полученному баллу)			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	85,8	84,91	32,35	71,95	84,72	94,22
2	2	80,31	78,4	29,41	56,1	78,8	92,06
3	2	83,69	83,24	41,18	63,41	84,33	94,41
4	2	79,12	78,36	29,41	55,05	79,11	92,16
5	2	84,1	84,4	29,41	72,47	83,49	94,12
6	2	68,75	70,75	14,71	44,77	68,89	89,61
7	1	86,61	86,01	52,94	73,52	85,87	94,31
8	3	53,32	54,29	9,8	22,18	47,77	82,16
9	2	84,99	83,11	8,82	61,32	84,79	95,69
10	2	43,6	46,08	5,88	15,16	36,02	77,65
11	2	71,93	72,25	5,88	38,5	71,35	94,61
12	2	79,09	80,44	17,65	52,96	81,49	96,67
13	1	77,36	73,38	5,88	41,11	72,96	94,31
14	2	51,41	51,06	0	17,94	43,7	80,78
15	3	52,29	55,49	0	16,14	48,34	88,63
16	2	31,34	29,39	0	7,32	19,05	55,98

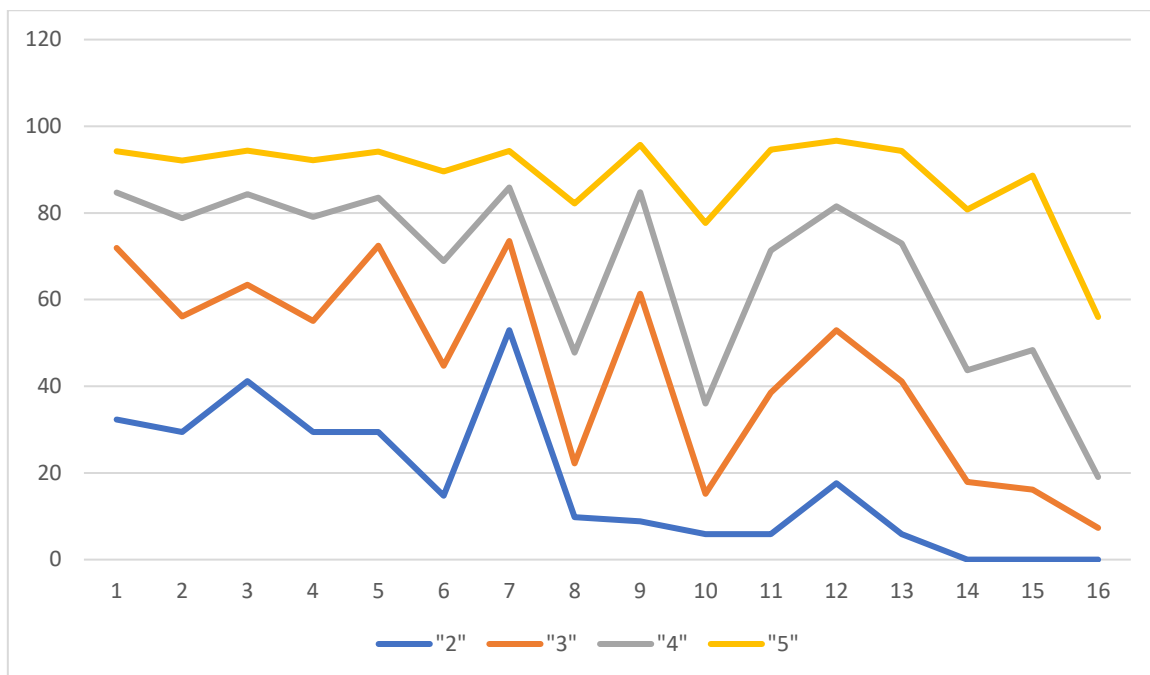


Диаграмма 2. Выполнение заданий ВПР по химии разными группами обучающихся (по итоговому баллу по пятибалльной шкале)

Во всех группах прослеживается тенденция успешного выполнения заданий 7 (идентификация органических веществ), 9 («узнавание» моделей органических веществ), 12 (свойства азотсодержащих органических соединений). Задания 8, 10, 16, связанные с проведением математических вычислений (решение задач), успешно выполнили только обучающиеся, получившие отметку «5» по итогам ВПР.

Объективность результатов ВПР по химии определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР представлено на диаграмме 3 и в таблице 7.

Диаграмма 3. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

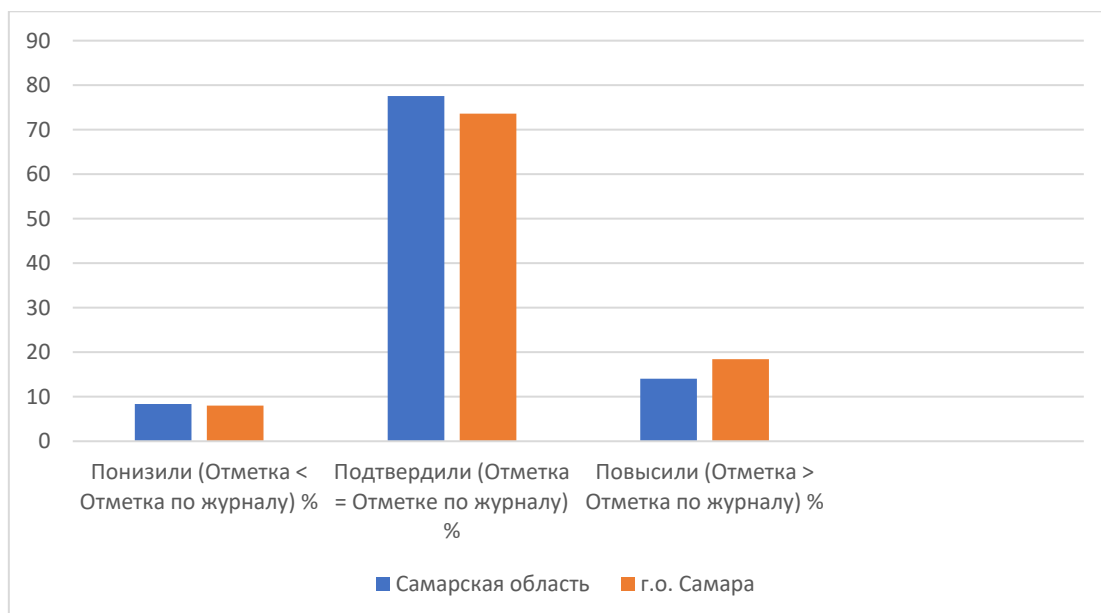


Таблица 7

Соответствие отметок за выполненную работу

и отметок по журналу

Сравнение отметок	Самарская область		г.о. Самара	
	Кол-во уч.	%	Кол-во уч.	%
Понизили результат (отм.ВПР<отм.по журналу)	298	8,34	117	8
Подтвердили результат (отм.ВПР=отм.по журналу)	2774	77,59	1076	73,6
Повысили результат (отм. ВПР>отм.по журналу)	503	14,07	269	18,4
Всего	3578	100	1465	100

Соответствие отметок за ВПР и отметок по журналу в ОО г.о. Самара представлено в таблице 8.

Таблица 8

Соответствие отметок за выполненную работу

и отметок по журналу в образовательных организациях г.о. Самара

№	ОО	Понизили результат (отм.ВПР<отм.по журналу)	Подтвердил и результат (отм.ВПР=отм.по журналу)	Повысили результат (отм. ВПР>отм.по журналу)
1	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 3 с углубленным изучением предметов имени Героя Советского Союза В.И.Фадеева» городского округа Самара	0	36,36	63,64
2	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 176 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	10	90	0
3	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара	0	68,75	31,25
4	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей "Классический" городского округа Самара	5,88	41,18	52,94
5	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	33,33	66,67	0

	«Школа № 121» городского округа Самара			
6	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 174 имени И. П. Зорина» городского округа Самара	0	64	36
7	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 137 имени М.П.Агибалова» городского округа Самара	0	90	10
8	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 47 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Ваничкина И.Д.» городского округа Самара	0	83,33	16,67
9	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №50 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	0	77,78	22,22
10	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 168 имени Героя Советского Союза Е.А.Никонова» городского округа Самара	9,09	86,36	4,55
11	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 106» городского округа Самара	0	90,48	9,52
12	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 147 имени П.М. Еськова» городского округа Самара	5	85	10
13	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 128 имени Героя Советского Союза А.А. Тимофеевой-Егоровой» городского округа Самара	7,69	69,23	23,08
14	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 112» городского округа Самара	4,35	86,96	8,7
15	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 96 имени Павла Петровича Мочалова» городского округа Самара	8,33	75	16,67

16	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 150 имени Героя Советского Союза В.И.Чудайкина» городского округа Самара	13,64	45,45	40,91
17	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области "Лицей авиационного профиля № 135 (Базовая школа Российской академии наук)" городского округа Самара	0	84,21	15,79
18	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Гимназия № 1 (Базовая школа Российской академии наук)"	4,17	66,67	29,17
19	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 118» городского округа Самара	0	61,11	38,89
20	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 164» городского округа Самара	0	77,78	22,22
21	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	0	0	100
22	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 127» городского округа Самара	4,76	85,71	9,52
23	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей философии» г.о. Самара	30	70	0
24	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 165» городского округа Самара	0	82,35	17,65
25	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 146» городского округа Самара	7,41	77,78	14,81
26	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 74» городского округа Самара	0	100	0
27	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 24 с углубленным	0	83,33	16,67

	изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Буркина М.И.» городского округа Самара			
28	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 12 имени Героя Советского Союза Ф.М. Сафонова» городского округа Самара	10	90	0
29	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 81 имени Героя Советского Союза Жалнина В.Н.» городского округа Самара	0	100	0
30	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов им. М.В. Ломоносова» городского округа Самара	20	75	5
31	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 25 с углубленным изучением отдельных предметов имени сестер Харитоновых» городского округа Самара	5,88	70,59	23,53
32	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 70 имени Героя Советского Союза А.В.Мельникова» городского округа Самара	0	90	10
33	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 148 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Михалева В.П.» городского округа Самара	26,32	73,68	0
34	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 132 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Губанова Г.П.» городского округа Самара	0	70,83	29,17
35	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Технический» имени С.П.Королева» городского округа Самара	6,25	68,75	25

36	государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Гимназия № 11 (Базовая школа Российской академии наук)»	0	64,71	35,29
37	Государственное бюджетное нетиповое общеобразовательное учреждение Самарской области «Академия для одарённых детей (Наяновой)»	0	66,67	33,33
38	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 16» городского округа Самара	12,5	81,25	6,25
39	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа 41 «Гармония» с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	5,26	68,42	26,32
40	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 29» городского округа Самара	0	100	0
41	муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Самарский медико-технический лицей» городского округа Самара	9,09	40,91	50
42	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа № 155" городского округа Самара	11,76	79,41	8,82
43	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Классическая гимназия № 54 «Воскресение»» городского округа Самара	5	90	5
44	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 58» городского округа Самара	11,76	82,35	5,88
45	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 46 имени прокурора Куйбышевской области Н.А. Баженова» городского округа Самара	25	75	0
46	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 144» городского округа Самара	0	76,47	23,53

47	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарский международный аэрокосмический лицей городского округа Самара	25,93	74,07	0
48	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 48» городского округа Самара	0	94,12	5,88
49	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 45» городского округа Самара	20	80	0
50	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 53» городского округа Самара	7,69	76,92	15,38
51	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 65 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	0	88,89	11,11
52	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 93» городского округа Самара	10	65	25
53	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 5 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	5	65	30
54	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школы № 36 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	0	100	0
55	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 178» городского округа Самара	3,03	69,7	27,27
56	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №124 имени подполковника полиции Лазутина Д.А.» городского округа Самара	11,11	81,48	7,41
57	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 149 имени Героя Российской Федерации А.И.Баранова» городского округа Самара	3,45	62,07	34,48

58	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 10 «Успех» городского округа Самара	20	40	40
59	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №154 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара	3,57	64,29	32,14
60	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа №108 "Взлет" имени героя социалистического труда С.В.Ильюшина" городского округа Самара	0	84,62	15,38
61	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 170 с кадетским отделением-интернатом имени Героя Советского Союза З.А. Космодемьянской» городского округа Самара	10,53	78,95	10,53
62	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 22» городского округа Самара	10	80	10
63	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 69 имени Героя Советского Союза А.С.Бойцова» городского округа Самара	0	100	0
64	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Созвездие» №131» городского округа Самара	5,26	94,74	0
65	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия Перспектива» городского округа Самара	10	85	5
66	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 166 имени А.А. Микулина» городского округа Самара	35	45	20
67	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 153 имени Героя Советского Союза Авдеева М.В.» городского округа Самара	0	76,92	23,08
68	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	5,88	41,18	52,94

	«Школа № 80» городского округа Самара			
69	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 90» городского округа Самара	23,81	42,86	33,33
70	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области "Самарский социально-педагогический колледж"	0	100	0
71	общеобразовательный архитектурно-технический лицей Самарского государственного технического университета	5	80	15
72	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа № 57" городского округа Самара"	17,86	71,43	10,71
73	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа №7 им. Героя Российской Федерации М. Т. Калашникова" городского округа Самара"	26,09	47,83	26,09
74	частное общеобразовательное учреждение - Лицей №1 "Спутник"	22,22	66,67	11,11
75	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 26» городского округа Самара	29,17	66,67	4,17
76	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 110 имени Героя Советского Союза М.Я. Сорокина» городского округа Самара	0	100	0

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 73,6% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по химии за предыдущий аттестационный период (четверть / триместр); 8% обучающихся получили отметки ниже. У 18,4% участников – отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по химии на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 10 классов в следующих ОО: МБОУ Школа № 74, МБОУ Школа № 81, МБОУ Школа № 29, МБОУ Школа № 36, МБОУ Школа № 69, ГБПОУ "Самарский социально-педагогический колледж", МБОУ Школа № 110.

Результаты ВПР по химии от 80% до 95 % соответствуют текущей успеваемости десятиклассников в 25 ОО г.о. Самара.

Наиболее существенное снижение результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу наблюдается в МБОУ Школа № 121 (33,33%), МБОУ «Лицей философии» (30%), МБОУ Школа № 148 (26,32%), МБОУ Школа № 46 (25%), МБОУ Самарский международный аэрокосмический лицей (25,93%), МБОУ Школа № 166 (35%), МБОУ Школа № 7 (26,09%), МБОУ Школа № 26 (29,17%).

Снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по химии) или недостаточной систематичности текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в МБОУ Школа № 3 (63,64%), МБОУ Лицей «Классический» (52,94%), МБОУ Школа № 27 (100%), МБОУ Школа № 80 (52,94%), МАОУ «Самарский медико-технический лицей» (50%). Причиной этого может быть недостаточная самостоятельность обучающихся при выполнении ВПР или завышение результатов ВПР при их оценивании.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2025 ПО ХИМИИ

Проведенный анализ результатов ВПР по химии в 10 классах выявил, что освоение содержания обучения химии осуществляется на высоком уровне. Результативность ВПР по химии по программе 10 классов представлена в таблице 9.

Таблица 9.

Результативность ВПР по химии по программе 10 классов

Показатели	Результаты оценки освоения программы 10 класса по химии	
	Самарская область	г.о. Самара
Общая численность участников	3578	1465
Максимальный установленный балл	32	32
Средний балл	?	21,74
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	4,11	4,12
Уровень обученности, %	99,11	98,84
Качество обучения, %	69,95	79,25
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0,89	1,16
Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, %	?	34,81

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по химии в 2025 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с умением проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции) и прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека. Также вызывают затруднения умения находить молекулярную формулу органического вещества по массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания, а также понимание практического значения органических веществ.

В целях повышения качества преподавания химии в 10 классах:

1. Образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже среднего по г.о. Самара, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по химии в 10 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях предметных учебно-методических объединений, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

осуществлять административный контроль по объективности выставления текущих, четвертных и годовой отметок и выполнения требований к оцениванию результатов обучающихся.

2. Учителям химии совершенствовать методику объяснения решения задач: проводить вычисления по уравнениям химических реакций, выводить формулы органических веществ. Акцентировать внимание на многообразии органических веществ, областях их практического применения и безопасного использования;

включить в проверочные работы задания в формате ВПР для диагностики уровня усвоения материала (после прохождения каждого раздела программы).

**Председатель окружного учебно – методического объединения учителей химии
Н.Е. Федорова**