Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов "Информационно-методический центр" Кронштадтского района Санкт-Петербурга (ГБУ ИМЦ Кронштадтского района Санкт-Петербурга) 197760, г. Кронштадт, ул. Андреевская, д.5, литер А тел./факс:+7 812 311-91-53; тел. +7 812 311-46-30 E-mail: kronnmc@yandex.ru, сайт: kronnmc.ru

# Результаты Всероссийских проверочных работ по химии обучающихся 8, 10-ых классов образовательных организаций Кронштадтского района Санкт-Петербурга (ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ ДЕФИЦИТОВ НА РАЙОННОМ УРОВНЕ)

Нормативно-правовое обеспечение организации и проведения ВПР на уровне основного и среднего общего образования Всероссийские проверочные работы (далее - ВПР) – это комплексная работа в области оценки качества образования, направленный на развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации, мониторинг введения федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС), формирование единых ориентиров в оценке результатов обучения, единых стандартизированных подходов к оцениванию образовательных достижений обучающихся.

#### ВПР проводятся в целях:

- осуществления мониторинга системы образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами;
- совершенствования преподавания учебных предметов и повышения качества образования в образовательных организациях.

Указанные цели достигаются за счет проведения ВПР в единое время по единым комплектам заданий, а также за счет использования единых для всей страны критериев оценивания. В 2025 году ВПР в 8, 10-ых классах проводились по образцам и описаниям контрольных измерительных материалов 2025 года, представленным на сайте ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования».

Образцы и описания проверочных работ для проведения ВПР 2025 размещены на сайте <a href="https://fioco.ru/obraztsi">https://fioco.ru/obraztsi</a> i opisaniya vpr

# Всероссийские проверочные работы в Российской Федерации в 2025году организованы на основе следующих документов 1) федерального уровня:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 97 ФЗ-273);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2024 №556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения мероприятий по оценке качества образования»;
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 13.05.2024 № 1008 «Об утверждении состава участников, сроков и продолжительности проведения всероссийских проверочных работ в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, а также перечня учебных предметов, по которым проводятся всероссийские проверочные работы в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, в 2024/2025 учебном году» (зарегистрирован Минюстом России регистрационный № 78327 от 29 мая 2024);
- Письмо Министерства просвещения РФ от 05.06.2025 №ОК-1656/03 «О направлении рекомендаций по использованию результатов оценочных процедур в системе общего образования с целью повышения качества образования».

#### 2) регионального уровня:

- распоряжение Комитета по образованию от 07.02.2025 № 106-р «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся образовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге в 2025 году».

Согласно Методических рекомендаций по подготовке и проведению всероссийских проверочных работ в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего образования, в 2024/2025 учебном году (письмо Рособрнадзора от 27.06.2024 № 02-168) всероссийские проверочные работы (далее – ВПР, проверочные работы) проводились с целью мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций (далее – ОО).

Аналитический отчет подготовлен на основании п.2.4 распоряжения Комитета от 07.02.2025 № 106-р и согласно Приказа ГБУ ИМЦ Кронштадтского района от 10.02.2025 №31-Д «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся в форме всероссийских проверочных работ в образовательных организациях Кронштадтского района Санкт-Петербурга в 2025 учебном году».

Полный отчет «Результаты Всероссийских проверочных работ обучающихся образовательных организаций Санкт-Петербурга» находится на сайте СПбРЦОКОиИТ по адресу <a href="https://monitoring.spbcokoit.ru/procedure/1111/">https://monitoring.spbcokoit.ru/procedure/1111/</a>

#### Общий порядок проведения анализа

Анализ результатов всероссийских проверочных работ 2025 года на уровне Кронштадтского района Санкт-Петербурга представляет собой выявление предметных дефицитов, под районными образовательными дефицитами будут пониматься задания, уровень выполнения которых по району оказывается ниже регионального, при этом оценивались как предметные, так и метапредметные результаты.

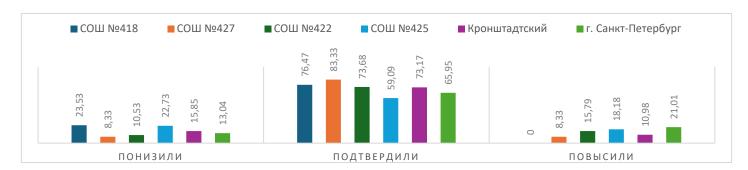
#### Химия 8, 10 классы

#### Химия 8 класс





По результатам ВПР-2025 по химии восьмиклассники Кронштадтского района получили больше оценок «2», «3» по сравнению с регионом.



Подтверждение отметок по журналу в Кронштадтском районе выше, чем в г. Санкт-Петербурге. Ниже районного уровня подтверждение отметок наблюдается в СОШ №425.

ОУ	Количество	Проце	ент получи	ивших отм	етку	По сравнению с отметкой по журналу					
Uy	участников	<b>«2»</b>	«3»	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>	Понизили	Подтвердили	Повысили			
СОШ №418	17	5,88	41,18	52,94	0	23,53	76,47	0			
СОШ №427	24	0	29,17	33,33	37,5	8,33	83,33	8,33			
СОШ №422	19	5,26	52,63	31,58	10,53	10,53	73,68	15,79			
СОШ №425	22	9,09	50	27,27	13,64	22,73	59,09	18,18			
Район	82	4,88	42,68	35,37	17,07	15,85	73,17	10,98			
СПб	10748	4,13	33,34	41,96	20,57	13,04	65,95	21,01			

V	Химия 8 класс Участники							0					Квартили, %				Отметки, %				
Аим	ия о класс			участни	КИ		Описательная статистика							25	30	36	12	22	30	36	
00	ШНОР	Необъе кт	Пла н	Факт	%	Ср.б.	Медиана	Ст. откл.	Довер. инт.	Нижн гр.	Верхн. гр.	Довер.инт. Пересечение	1	2	3	4	2	3	4	5	
COLL N. 410	п		71	1.7	22.0	22.2	22					•	20.4	20.4	41.2	0.0	5.9	41.2	52.0	0.0	
СОШ №418	Да	Нет	/1	1 /	23,9	22,2	23	5,6	2,6	19,6	24,9	да	29,4	29,4	41,2	0,0	5,9	41,2	52,9	0,0	
СОШ №422	Нет	Нет	80	19	23,8	21,4	20	5,9	2,7	18,8	24,1	нет, ниже	57,9	15,8	15,8	10,5	5,3	52,6	31,6	10,5	
СОШ №425	Да	Нет	144	22	15,3	21	22	7,5	3,1	17,9	24,2	нет, ниже	45,5	22,7	18,2	13,6	9,1	50,0	27,3	13,6	
СОШ №427	Нет	Нет	84	24	28,6	26,3	28	6	2,4	23,9	28,7	да	20,8	20,8	20,8	37,5	0,0	29,2	33,3	37,5	
СПб										24,3	24,5										

Школы №418 и №427 района вошли в доверительный интервал по химии.

## Достижение планируемых результатов (в процентах):

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	СПб	Район	СОШ №418	СОШ №427	COШ №422	СОШ №425
1.1. Раскрывать смысл понятий «смесь (однородная и неоднородная)», «простое вещество»,			312110	31_127	31_122	31_123
«сложное вещество»	80	78,1	94,12	95,83	58	63,64
1.2. Использовать химическую символику для составления формул веществ	67	60,6	25,49	94,44	51	59,09
2.1. Раскрывать смысл понятия «химическая реакция»	67	63,4	88,24	50	47	72,73
2.2. Иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при						
описании веществ и их превращений	65	57,3	70,59	58,33	53	50
3.1. Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ	80	89	76,47	95,83	91	89,39
3.2. Раскрывать смысл атомно-молекулярного учения, закона Авогадро. Применять основные						
операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, выявление причинно-						
следственных связей – для изучения свойств веществ	69	70,1	32,35	87,5	84	68,18
4.1. Раскрывать смысл понятия "химический элемент". Соотносить обозначения, которые						
имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» с						
числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра)	79	76,8	61,76	77,08	95	72,73
4.2. Описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических						
элементов: различать понятия «главная подгруппа (А группа)» и «побочная подгруппа (Б						
группа)», «малые периоды» и «большие периоды»	79	78,1	67,65	87,5	87	68,18
4.3. Раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева, демонстрировать понимание						
периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической						
системе	78	74,4	58,82	87,5	84	63,64
4.4. Использовать химическую символику для составления формул веществ. Демонстрировать						
понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в						
Периодической системе. Определять степень окисления элементов в бинарных соединениях	67	55,5	55,88	68,75	45	50
5.1. Раскрывать смысл основных химических понятий: «раствор», «массовая доля вещества						
(процентная концентрация) в растворе»	70	61	29,41	79,17	63	63,64
5.2. Вычислять массовую долю вещества в растворе	53	41,5	35,29	50	32	45,45
6.1. Использовать химическую символику для составления формул веществ	67	62,6	94,12	52,78	60	51,52
6.2. Иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при						
описании веществ	76	70,7	88,24	87,5	74	36,36

6.3. Раскрывать смысл основных химических понятий: «простое вещество», «сложное вещество»,						
«оксид», «кислота», «основание», «соль». Определять принадлежность веществ к определенному						
классу соединений по формулам. Классифицировать неорганические вещества	61	59,8	52,94	58,33	53	72,73
6.4. Раскрывать смысл понятия «массовая доля химического элемента в соединении». Вычислять						
массовую долю химического элемента по формуле соединения	45	35,4	29,41	62,5	16	27,27
6.5. Раскрывать смысл основных химических понятий: «количество вещества», «моль»,						
«молярная масса»	53	41,5	52,94	41,67	26	45,45
7.1. Использовать химическую символику для составления уравнений химических реакций	49	44,5	50	56,25	42	29,55
7.2. Классифицировать химические реакции по количеству и составу участвующих в реакции						
веществ	58	50	17,65	83,33	53	36,36
7.3.1. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а						
также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению						
лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и						
кислорода). Применять основные естественно-научные методы познания: наблюдение,						
измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)	65	53,7	70,59	54,17	53	40,91
7.3.2. Применять выявление причинно-следственных связей для изучения свойств веществ и						
химических реакций	44	43,9	29,41	62,5	42	36,36
8. Прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности						
протекания химических превращений в различных условиях	71	60,4	94,12	54,17	26	70,45
9. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а						
также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению						
лабораторных химических опытов. Применять эксперимент (реальный и мысленный)	77	76,8	97,06	83,33	63	65,91

		Процент выполнения																				
СПб	62,8	-	62,8	80,27	67,37	67,39	65,3	79,73	69,02	79,05	79,27	77,96	67,03	70,13	52,77	67,11	76,19	61,19	44,84	53,31	48,75	57,92
Район				78,05	60,57	63,41	57,3	89,02	70,12	76,83	78,05	74,39	55,49	60,98	41,46	62,6	70,73	59,76	35,37	41,46	44,51	50
				Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
	36	0	36	1	3	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1
00	Б	П+В	P	1.1.	1.2.	2.1.	2.2.	3.1.	3.2.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	5.1.	5.2.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.
СОШ №418	61,8	-	61,8	94,1	25,5	88,2	70,6	76,5	32,4	61,8	67,6	58,8	55,9	29,4	35,3	94,1	88,2	52,9	29,4	52,9	50	17,6
СОШ №422	59,5	-	59,5	57,9	50,9	47,4	52,6	91,2	84,2	94,7	86,8	84,2	44,7	63,2	31,6	59,6	73,7	52,6	15,8	26,3	42,1	52,6
СОШ №425	58,5	-	58,5	63,6	59,1	72,7	50	89,4	68,2	72,7	68,2	63,6	50	63,6	45,5	51,5	36,4	72,7	27,3	45,5	29,5	36,4
СОШ №427	73	-	73	95,8	94,4	50	58,3	95,8	87,5	77,1	87,5	87,5	68,8	79,2	50	52,8	87,5	58,3	62,5	41,7	56,3	83,3

	Ι	Процент выполнения								
СПб	64,51	43,84	71,08	77,07	23					
Район	53,66	43,9	60,37	76,83	23					
	Б	Б	Б	Б						
	1	1	2	2						
00	7.3.1.	7.3.2.	8.	9.	% HP					
СОШ №418	70,6	29,4	94,1	97,1	52,2					
СОШ №422	52,6	42,1	26,3	63,2	69,6					
СОШ №425	40,9	36,4	70,5	65,9	78,3					
СОШ №427	54,2	62,5	54,2	83,3	26,1					



Обучающиеся 8-ых классов Кронштадтского района по химии получили результаты ниже региональных по всем заданиям, кроме №3.1 и 3.2.

Анализ достижения планируемых результатов освоения программ по химии показывает, что восьмиклассники Кронштадтского района на более чем 80% успешно выполнили только задание №3.1 (вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ)

По результатам ВПР по химии в 2025 году следующие задания вызвали у обучающихся 8-ых классов затруднения:

Номер		Процент
задания	Проверяемое умение	выполнения
задания		задания
	Использовать химическую символику для составления формул веществ. Демонстрировать понимание периодической	<b>55,5 %</b>
<b>№4.4</b>	зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе. Определять степень	
	окисления элементов в бинарных соединениях	

№5.2	Вычислять массовую долю вещества в растворе	41,5 %
№6.3	Раскрывать смысл основных химических понятий: «простое вещество», «сложное вещество», «оксид», «кислота», «основание», «соль». Определять принадлежность веществ к определенному классу соединений по формулам. Классифицировать неорганические вещества	59,8 %
№6.4	Раскрывать смысл понятия «массовая доля химического элемента в соединении». Вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения	35,4 %
№6.5	Раскрывать смысл основных химических понятий: «количество вещества», «моль», «молярная масса»	41,5 %
<b>№7.1</b>	Использовать химическую символику для составления уравнений химических реакций	44,5 %
№7.2	Классифицировать химические реакции по количеству и составу участвующих в реакции веществ	<b>50 %</b>
№7.3.1	Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода). Применять основные естественно-научные методы познания: наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)	53,7 %
№7.3.2	Применять выявление причинно-следственных связей для изучения свойств веществ и химических реакций	43,9 %

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕДАГОГАМ ПО ХИМИИ\_8 КЛАСС:

# Рекомендации по разделам учебной программы Раздел 1. Химия как наука о веществе

- обратить внимание на применение теоретических знаний на практике
- предлагать ученикам задания, направленные на развитие умения составлять формулы веществ
- использовать контрольные тесты, проверяющие умение школьников определять различия между простыми и сложными веществами, однородными и неоднородными смесями.

#### Раздел 2. Основные классы неорганических веществ

- важно обратить внимание на понимание сущности химических реакций и закономерностей взаимодействия веществ друг с другом
- регулярно предлагать ученикам классификацию химических реакций по различным признакам (экзо- и эндотермические....)
- проводить демонстрационные эксперименты по взаимодействию кислот и оснований, иллюстрируя понятие нейтрализации.

#### 3) Раздел 3. Основы стехиометрии

- важно приложить усилия для развития навыков анализа и синтеза, сравнения, выявления причинно-следственных связей
- повторять ключевые моменты, касающиеся расчета молярных масс и количества вещества

- организовать групповые занятия, в ходе которых учащиеся будут совместно решать расчетные задачи, развивая навыки командной работы и взаимопомощи.

#### 4) Раздел 4. Периодический закон и Периодическая таблица химических элементов

- важно уделить внимание работе над ошибками, особенно в определении степени окисления элементов.
- работать с заданиями типа "Определите степень окисления азота в нитрат-ионе
- включать короткие проверки понимания структуры Периодической таблицы, проводя устные опросы в классе.

#### 5) Раздел 5. Растворы и растворимость

- обратить внимание на вычислении массовой доли вещества в растворах
- проводить эксперименты по приготовлению растворов разной концентрации
- давать практические задания на расчет количества соли, необходимый для приготовления раствора определенной концентрации.

#### 6) Раздел 6. Типология неорганических соединений

- важно обратить особое внимание на закрепление базовых понятий
- провести тематические уроки, посвященные классификации неорганических соединений
- обратить внимание на составление таблицы классов неорганических соединений с примерами каждого класса.

#### 7) Раздел 7. Лабораторные исследования и химические реакции

- важно систематически развивать у учащихся навыки безопасной работы в лаборатории
- работать с инструктивными карточками, обеспечивая четкую инструкцию по проведению лабораторных работ, выделяя правила техники безопасности
- важно проводить практические занятия, направленные на получение опыта наблюдения за реакциями.

#### 8) Раздел 8. Применение законов химии

- необходимо регулярно проверять понимание принципов реагирования веществ
- выполнять задания на составление уравнений реакций и проведение расчетов, связанных с количеством исходных веществ и продуктов реакции
- решать интегрированные задачи, включающие элементы разных разделов курса.

#### 9) Раздел 9. Техника безопасности и работа с оборудованием

- важно подчеркивать важность соблюдения всех мер предосторожности и внимательности при выполнении лабораторных исследований правильного обращения с реактивами и оборудования, демонстрируя технику правильной работы.

#### ХИМИЯ 10 класс



По результатам ВПР-2025 по химии десятиклассники Кронштадтского района получили меньше оценок «3», «4» по сравнению с регионом.



Подтверждение отметок по журналу в Кронштадтском районе ниже, чем в г. Санкт-Петербурге.

ОУ	Кол-во	Проп	ент получ	ивших от	тметку	По сравнению с отметкой по журналу						
O y	участни ков	«2»	«3»	«4»	«5»	Понизили	Подтвердили	Повысили				
СОШ №425	26	3,85	19,23	34,62	42,31	7,69	50	42,31				
СПб	7770	2,49	28,68	40,9	27,92	13	61,99	25,01				

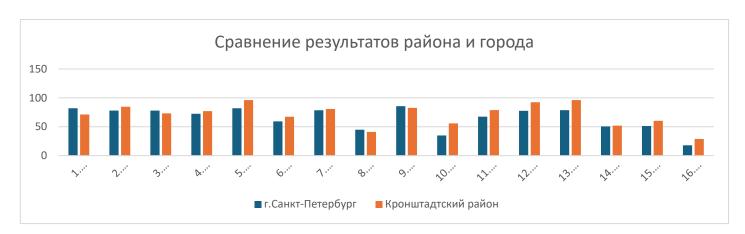
Химия 10 класс Участники														Кварті	или, %		Отметки, %			
ХИМ	ия то кла	ee		Участниі	ки		Описательная статистика					16	21	25	32	8	16	24	32	
00	ШНО Р	Необъект	Пла н	Факт	%	Ср.б.	Медиана	Ст. откл.	Довер. инт.	Нижн гр.	Верхн. гр.	Довер.инт. Пересечение	1	2	3	4	2	3	4	5
СОШ №425	Да	Нет	59	26	44,1	22	23	6,7	2,6	19,4	24,6	да	23,1	23,1	19,2	34,6	3,8	19,2	34,6	42,3
СПб										20,0	20,3									

Школа №425 района вошла в доверительный интервал по химии.

## Достижение планируемых результатов (в процентах):

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	СПб	СОШ №425
1. Сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутой, сокращенной) формул органических веществ и уравнений химических реакций, устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений, давать им названия		
по систематической номенклатуре (IUPAC)	82,01	71,15
2. Сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения		
зависимости свойств веществ от их состава и строения, закон сохранения массы веществ. Сформированность умения		
определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные). Владение системой химических		
знаний, которая включает: основополагающие понятия – изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи; теории и законы	77.02	94.63
- теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова	77,93	84,62
3. Сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей		
различных классов органических веществ. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными		
представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с	77.02	72.00
использованием структурных формул	77,93	73,08
4. Сформированность умения приводить тривиальные названия отдельных органических веществ. Сформированность умения		
характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов		
органических веществ. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями		
различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных	70.45	76.00
формул	72,45	76,92
5. Сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их	04.02	0.5.4.7
переработки и практическое применение продуктов переработки	81,92	96,15
6. Сформированность умения приводить тривиальные названия отдельных органических веществ. Сформированность умения		
характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов		
органических веществ. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями		
различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных		
формул	59,23	67,31
7. Сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий; устанавливать их взаимосвязь; использовать		
соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений	78,57	80,77

8. Сформированность умения 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).		
Сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности		
последствия бытовой и производственной деятельности человека	44,82	41,03
9. Сформированность умения владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при		
изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)	85,51	82,69
10. Сформированность умения 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)	34,88	55,77
11. Сформированность умения приводить тривиальные названия отдельных органических веществ. Сформированность		
умения характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов		
органических веществ. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями		
различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных		
формул	67,47	78,85
12. Сформированность умения приводить тривиальные названия отдельных органических веществ. Сформированность		
умения характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов		
органических веществ.	77,57	92,31
13. Сформированность умения использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных формул		
органических веществ и уравнений химических реакций. Сформированность умений устанавливать принадлежность		
изученных органических веществ к определенному классу/группе соединений, давать им названия по систематической		
номенклатуре (IUPAC).	78,58	96,15
14. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями различных классов		
органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул	50,6	51,92
15. Сформированность умения характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных		
представителей различных классов органических веществ. Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь		
между типичными представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических		
реакций с использованием структурных формул. Сформированность умения давать конкретным веществам названия по		
систематической номенклатуре (IUPAC).	51,19	60,26
16. Сформированность 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	17,85	28,85



Обучающиеся 10-ых классов Кронштадтского района по химии получили результаты ниже региональных по заданиям №1, №3, №8 и №9.

# Анализ достижения планируемых результатов освоения программ по химии показывает, что десятиклассники Кронштадтского района на более чем 90% успешно выполнили следующие задания:

№5 (Сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки);

№12 (Сформированность умения приводить тривиальные названия отдельных органических веществ. Сформированность умения характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ); №13 (Сформированность умения использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных формул органических

№13 (Сформированность умения использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных формул органических веществ и уравнений химических реакций. Сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ к определенному классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC)).

По результатам ВПР по химии в 2025 году следующие задания вызвали у обучающихся затруднения:

Номер задания	Проверяемое умение	Процент выполнения задания
№8	Сформированность умения 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). Сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека	

<b>№10</b>	Сформированность умения 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)	55,77 %
<b>№14</b>	Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул	51,92 %
<b>№16</b>	Сформированность 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	28,85 %

#### Рекомендации педагогам по химии:

- внимательно изучить структуру, содержание демоверсий ВПР по химии; кодификаторы элементов содержания проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся по русскому языку, данные в «Описании контрольных измерительных материалов для проведения в 2026 году проверочной работы по химии 10 класс»
- -по результатам анализа результатов ВПР-2025 спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов:
- 1) для повышения уровня сформированности умений в **задании № 8** («Проведение расчетов по химическим уравнениям») рекомендуется:
- включить больше практических заданий на расчеты по химическим уравнениям, используя интерактивные формы работы ( групповые задания)
- проводить дополнительные занятия или консультации для учащихся, испытывающих затруднения
- -использовать визуализацию процессов (демонстрационные эксперименты, презентации)
- 2) **по заданию № 10** («Расчеты по химическим уравнениям») важно:
- разработать систему пошаговых инструкций для решения задач такого типа
- повышать мотивацию учеников, подчеркивая важность этих навыков для дальнейшего изучения науки и реальной жизни
- 3) для улучшения показателей **задания № 14** («Иллюстрирование генетической связи органических веществ») целесообразно:
- применять практические лабораторные работы, направленные на установление связей между классами органических веществ
- провести серии уроков-консультаций по закреплению материала
- 4) Чтобы повысить уровень владения заданий № 15 и №16 («Характеристика органических веществ и определение молекулярных формул»), важны:
- интеграция межпредметных связей (математика, физика)
- организация проектной деятельности с исследованием конкретных примеров органических веществ
- регулярные проверочные тесты и самостоятельные работы для отслеживания прогресса
- 5) значительно усилить работу над умением прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека

- 6) нужно использовать современные технологии и цифровые ресурсы для демонстрации сложных концептов
- 7) необходимо применять дифференцированный подход в обучении, учитывая индивидуальные особенности каждого ученика
- 8) значимо вести постоянный мониторинг усвоения учебного материала путем регулярных контрольных срезов и коррекционных мероприятий.

## Рекомендации по итогам проведения ВПР-2025 для заместителей руководителей и председателей школьных методических объединений учителей химии:

- 1) оценить уровень владения материалом ВПР по химии: проанализировать процент правильных ответов учеников по каждой теме, это позволит выявить слабые места класса и отдельных учеников,
- 2) необходимо определить типичные ошибки: выделить наиболее распространенные ошибки среди учеников,
- 3) рассмотреть динамику успеваемости: сравнить результаты предыдущих лет, определить тенденции улучшения или ухудшения качества подготовки обучающихся,
- 4) организовать повторение всех тем, включенных в кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся по обществознанию, систематизируя материал в тематические блоки; скорректировать тематическое и поурочное планирование,
- 5) организовать семинары, мастер-классы педагогов, имеющих успешные результаты ВПР по химии, особо уделяя внимание современным методикам преподавания,
- 6) предложить учителям адаптировать учебный процесс индивидуально к каждому ученику, учитывая особенности восприятия материала, скорректировать план индивидуальной работы как с обучающимися, слабомотивированными на учебную деятельность, так и с высокомотивированными обучающимися, систематически проводить контроль за усвоением обучающимися изучаемого материала.

Руководитель СПЦОКО

Кульбацкая С.Ю.