

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**  
**по итогам Всероссийской проверочной работы**  
**ПО ХИМИИ**  
**проведенной в 2021 году в 8 «А», 11 классах**

ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск  
(наименование ОО)

**1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР**

Всероссийская проверочная работа (далее – ВПР) для учащихся 8 «А» класса проводилась на территории Самарской области 1-го марта 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

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 помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

**Нормативно-правовое обеспечение ВПР**

• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

• Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;

• Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждения порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;

• Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года;

• Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской

области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

#### **Даты проведения мероприятий:**

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

## **2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО ХИМИИ**

### **2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 "А" КЛАССА ПО ХИМИИ**

#### **Участники ВПР по химии в 8 «А» классе**

В написании ВПР по материалам 8-го класса первого марта 2021 года приняли участие 16 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

*Таблица 2.1.1*

#### **Общая характеристика участников ВПР по химии в 8 «А» классе**

Показатель	2021
Количество участников, чел.	16
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	70

#### **Особенности контингента обучающихся**

В 8 «А» классе обучаются 23 чел., из них:

- 3 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР.

#### **Характеристика территории**

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.



	участников								
<b>2021 год</b>									
Российская Федерация	430587	26051	6,05	151179	35,11	1694 35	39,35	83921	19,49
Самарская область	8926	230	2,58	2974	33,32	3652	40,92	2068	23,17
Всего по школе	16	0	0	6	37,5	4	25	6	37,5
8 «А»	16	0	0	6	37,5	4	25	6	37,5

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3» (37,5%), что выше на 2,39 % результата РФ и на 4,18% результата СО) и отметку «5» (37,5 %), что на 18,01 % выше результата РФ и на 14,33 % выше результатов СО.

Таблица 2.1.4

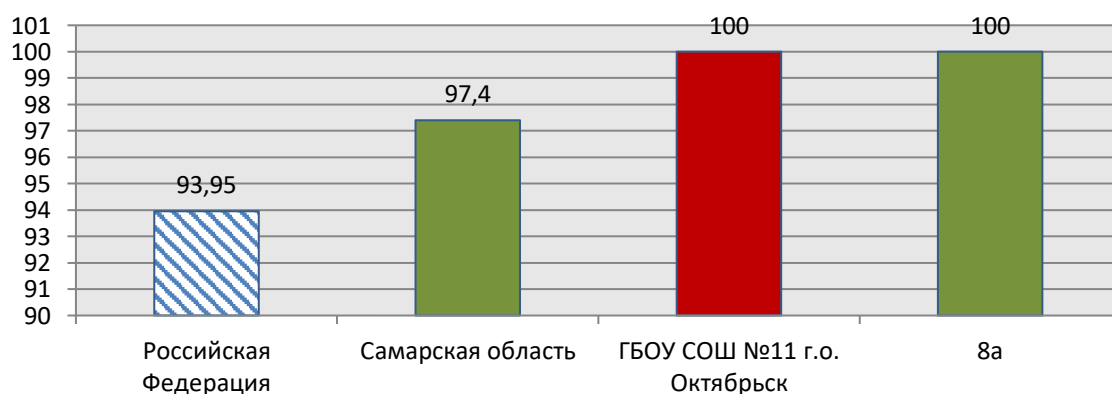
Уровень обученности и качество обучения  
по химии обучающихся 8 «А» класса

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
<b>Российская Федерация</b>	93,95	58,83
<b>Самарская область</b>	97,40	64,08
ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск	100	62,5
8 «А»	100	62,5

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 62,5% обучающихся, что на 1,58 % ниже показателя по Самарской области (64,08 %) и на 3,67% выше показателя по Российской Федерации (58,83%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8 «А» класса  
по химии

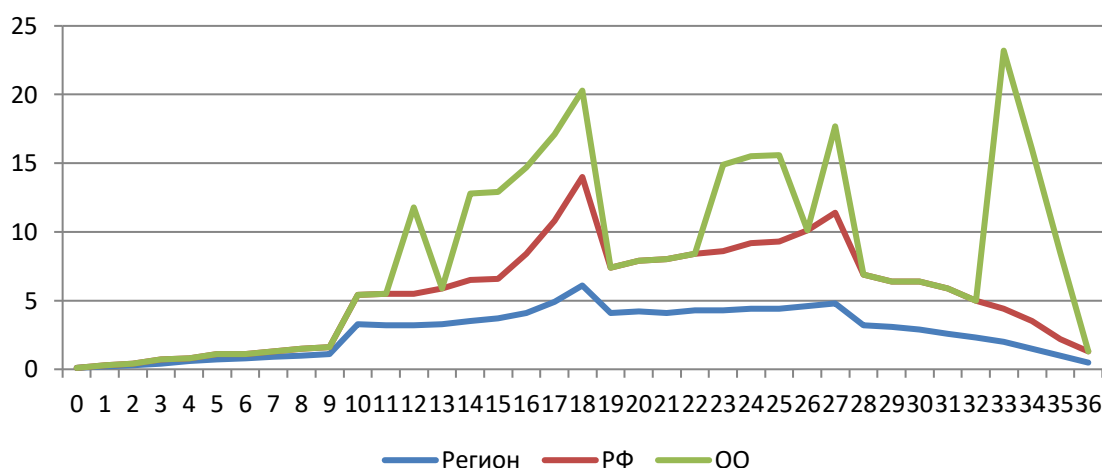


Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 2,6 % выше показателей по Самарской области и на 6,05 % выше показателей РФ.

Распределение баллов участников ВПР по химии в 8 «А» классе в 2021 году не отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2а

Распределение участников ВПР по химии 8 «А» класса по сумме полученных первичных баллов



Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
1.1. Первоначальные химические понятия. Тела и вещества. Чистые вещества и смеси. • описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; • называть соединения изученных классов неорганических веществ; • составлять формулы неорганических соединений изученных классов;	1	74,19	76,17	50

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
<ul style="list-style-type: none"> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <li>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека</li> </ul>				
<p>1.2. Первоначальные химические понятия. Тела и вещества. Чистые вещества и смеси.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;</li> <li>• называть соединения изученных классов неорганических веществ;</li> <li>• составлять формулы неорганических соединений изученных классов;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <li>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека</li> </ul>	3	59,24	63,56	56,25
<p>2.1. Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать химические и физические явления;</li> <li>• называть признаки и условия протекания химических реакций;</li> <li>• выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <li>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека</li> </ul>	1	63,75	65,47	93,75
<p>2.2. Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать химические и физические явления;</li> <li>• называть признаки и условия протекания химических реакций;</li> </ul>	1	54,1	58,85	62,5

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
<ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <li>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека</li> </ul>				
<p>3.1. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Простые и сложные вещества. Атом-но-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;</li> <li>• раскрывать смысл закона Авогадро;</li> <li>• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества</li> </ul>	3	70,96	75,96	79,17
<p>3.2. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Простые и сложные вещества. Атом-но-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;</li> <li>• раскрывать смысл закона Авогадро;</li> <li>• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества</li> </ul>	2	56,63	60,45	75
<p>4.1. Состав и строение атомов. Понятие об изотопах. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и</p>	2	69,97	73,75	78,13

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
<p>группы. Физический смысл порядкового номера элемента. Строение электронных оболочек атомов первых двадцати химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Химическая формула. Валентность химических элементов. Понятие об оксидах</p>				
<p>4.2. • раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• называть химические элементы;</li> <li>• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева.</li> </ul>	2	69,52	72,09	78,13
<p>4.3. • характеризовать химические эле-менты (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов</p>	1	67,65	72,29	68,75
<p>4.4. • составлять схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять формулы бинарных соединений</li> </ul>	2	51,68	57,18	78,13
<p>5.1. Роль химии в жизни человека. Вода как растворитель. Растворы. Понятие о растворимости веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Роль растворов в природе и жизни человека.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;</li> <li>• готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;</li> <li>• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни</li> </ul>	1	50,98	56,57	56,75
<p>5.2. • использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> </ul>	1	35,09	41,08	50



Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
<ul style="list-style-type: none"> <li>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;</li> <li>• понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.</li> </ul>				
<p>6.1. Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении.</p> <p>Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении.</p>	3	57,79	62,08	72,92
<p>6.2. Кислород. Водород. Вода. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли (средние). Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов.</p>	1	68,2	73,56	87,5
<p>6.3. • раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», используя знаковую систему химии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять формулы бинарных соединений;</li> <li>• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;</li> <li>• вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода</li> </ul>	1	47,07	53,42	75
<p>6.4. • характеризовать физические и химические свойства воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• называть соединения изученных классов неорганических веществ;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей</li> </ul>	1	30,99	37,15	62,5
<p>6.5. • определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять формулы неорганических соединений</li> </ul>	1	37,46	45,8	25

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
<p>изученных классов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах</li> </ul>				
<p>7.1. Химическая реакция. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ. Типы химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена). Кислород. Водород. Вода. Генетическая связь между классами неорганических соединений.</p> <p>Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрывать смысл понятия «химическая реакция», используя знаковую систему химии;</li> <li>• составлять уравнения химических реакций</li> </ul>	2	37,4	41,83	62,5
<p>7.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять тип химических реакций;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;</li> <li>• получать, собирать кислород и водород;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства воды;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;</li> <li>• проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ</li> </ul>	1	48,38	51,81	68,75
<p>7.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;</li> <li>• соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;</li> <li>• пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;</li> <li>• характеризовать вещества по составу, строению и</li> </ul>	2	40,29	41,33	43,75

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; • составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;				
8. Химия в системе наук. Роль химии в жизни человека • грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни; • объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека	2	60,35	63,09	81,25
9. Химия в системе наук. Роль химии в жизни человека. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии. • соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; • пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; • оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека; • грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;	2	70,28	69,91	68,75

Обучающиеся 8 «А» класса школы выполнили большинство предложенных заданий успешно по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения выше более чем на 30 % значений по РФпо следующим навыкам:

- научены различать химические и физические явления;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;(п.2.1.)

- характеризовать физические и химические свойства воды;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей; (п.6.4)

Значительное число восьмиклассников Самарской области умеют вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, раскрывать смысл закона Авогадро, характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества (75,96 %); знают состав и строение атомов, имеют понятие об изотопах, знают Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, физический смысл номера периода и группы, физический смысл порядкового номера элемента, строение электронных оболочек атомов первых двадцати химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Составляют химические формулы, определяют валентность химических элементов, имеют понятие об оксидах (73,75%).

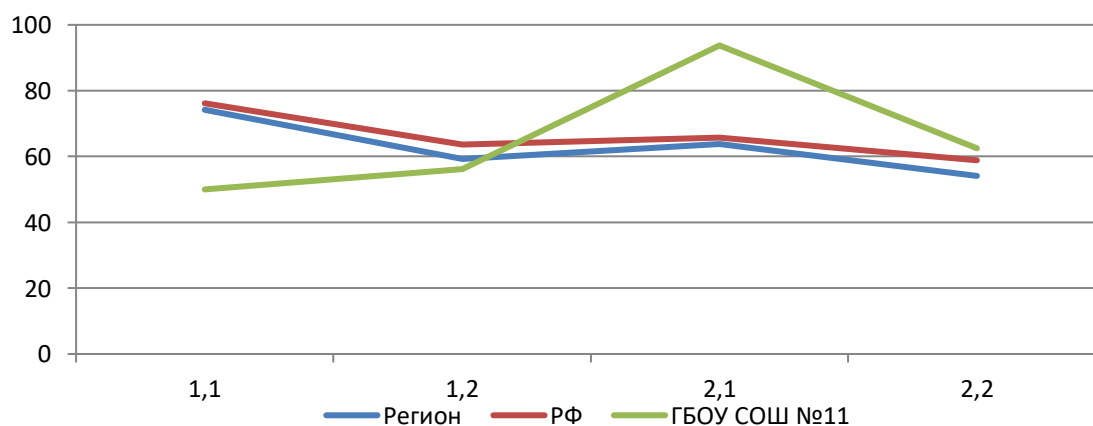
Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50 %), в том числе задания на использование приобретенных знаний для экологически грамотного поведения в окружающей среде:

- умение объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

Таким образом, среди заданий, вызвавших наибольшее затруднение, задания на использование полученных знаний по экологической грамотности.

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по химии в 8 «А» классе



Анализ графика показывает, что в 8 "А" классе результаты выполнения 17 из 22 заданий (77%) выше значений Самарской области.

Завышенные результаты отсутствуют.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

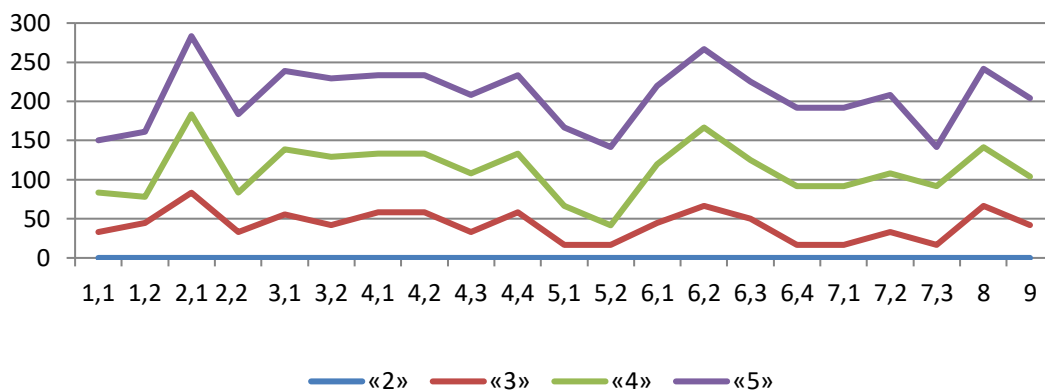
Процент выполнения заданий ВПР по химии обучающимися 8 «А» класса (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1.1	54,87	0	67,04	33,33	77,94	50	88,26	66,67
1.2	24,48	0	48,18	44,44	67,6	33,33	82,76	33,33
2,1	31,42	0	50,55	83,33	68,47	100	85,85	100
2.2	23,01	0	40,88	33,33	62,41	50	82,15	100
3.1.	21,24	0	61,77	55,56	81,39	83,33	92,77	100
3.2	12,61	0	41,03	41,67	64,67	87,5	86,05	100
4,1	15,71	0	57,36	58,33	81,67	75	94,33	100
4,2	12,17	0	53,91	58,33	80,55	75	94,53	100
4.3	16,37	0	53,64	33,33	80,62	75	95,12	100
4.4.	5,75	0	32,94	58,33	64,02	75	89,23	100
5.1	10,18	0	32,68	16,67	61,52	50	86,69	100
5.2	3,1	0	18,66	16,67	42,89	25	74,06	100
6.1	12,83	0	40,37	44,44	66,53	75	90,71	100
6.2	27,43	0	58,85	66,67	78,92	100	91,27	100
6.3	6,19	0	29,9	50	57,92	75	84,37	100
6.4	1,33	0	14,71	16,67	38,17	75	71,1	100
6.5	6,19	0	22,43	0	47,75	25	80,37	50
7.1	1,99	0	16,53	16,67	43,51	75	78,8	100
7.2	5,31	0	25,55	33,33	57,16	75	86,05	100
7.3	11,28	0	22,6	16,67	42,32	75	69,77	50
8	23,01	0	43,96	66,67	66,35	75	88,98	100
9	39,6	0	39,6	41,67	72,79	62,5	88,41	100

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по химии разными группами обучающихся 8 «А» класса (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по химии определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по химии в 8 «А» классе и отметок по журналу, %

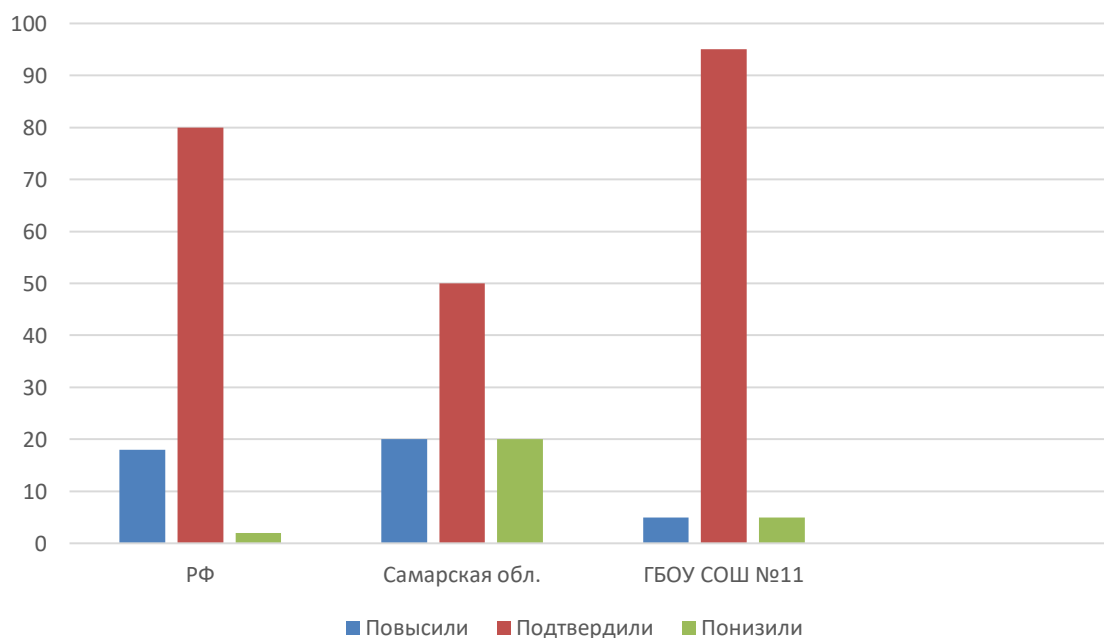


Таблица 2.1.7

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	721	6002	1977
Вся школа	0	16	0
8 «А»	0	16	0

Данная таблица показывает, что 100 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть.

В таблице 2.1.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по химии и текущей успеваемости обучающихся.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам.

## **2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ХИМИИ**

### **Участники ВПР по химии в 11 классе**

В написании ВПР по материалам 11-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 2 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

*Таблица 2.2.1*

Общая характеристика участников ВПР по химии  
в 11 классе

Показатель	2021
Количество участников, чел.	2
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	100

### **Особенности контингента обучающихся**

В 11 классе обучаются 10 чел., из них 2 человека обучаются на естественно- научном профиле , где химии изучается на базовом уровне. Обучающихся с ОВЗ нет.

### **Характеристика территории**

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.

Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

### **Кадровый состав**

Всего учителей, работающих в 11-ом классе (без предметников) - 1 чел. со стажем работы более 25 лет, имеет высшее педагогическое образование, не имеет категории, ведет учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

## Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.

Вариант проверочной работы содержит 15 заданий.

Все задания отнесены к базовому уровню сложности.

## Система оценивания выполнения работы

Правильно выполненная работа оценивалась 33 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Перевод первичных баллов по химии в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–10	11–19	20–27	28–33

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, повторно включенных в проверочную работу, существенно не изменился.

## Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

По итогам ВПР в 2021 году 100 % одиннадцатиклассников ГБОУ СОШ № 11 получили отметку «4».

Максимальное количество первичных баллов участники ВПР не набрали.

Таблица 2.2.3

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.	%
<b>2021 год</b>									
Российская Федерация	143615	5414	3,77	44646	31,08	64340	44,8	29215	20,34
Самарская области	1867	16	0,86	414	22,17	865	46,33	572	30,64
Всего по	2	0	0	0	0	2	100	0	0



школе									
11	2	0	0	0	0	2	100	0	0

100% обучающихся школы получили отметку «4», что в 2,3 раза выше результатов по СО и РФ.

Таблица 2.2.4

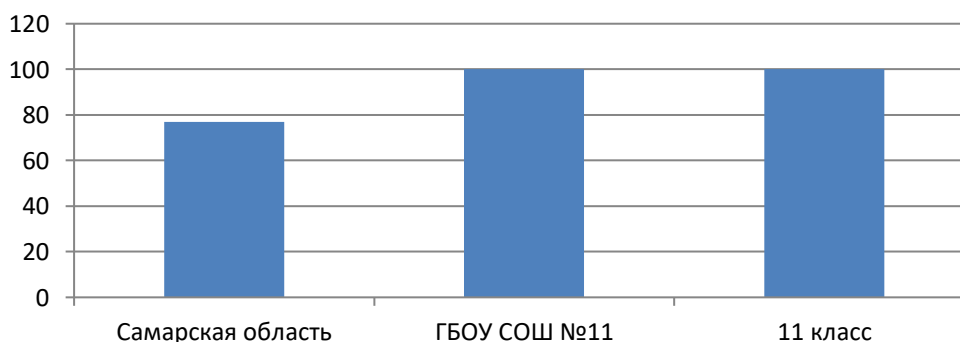
Уровень обученности и качество обучения по химии обучающихся 11 класса

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
<b>Российская Федерация</b>	96,23	65,14
<b>Самарская область</b>	99,14	76,97
ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск	100	100
11 класс	100	100

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 100% обучающихся, что на 23,03 % выше показателя по Самарской области (76,97 %) и на 34,86% выше показателя по Российской Федерации (65,14%).

Диаграмма 2.2.1

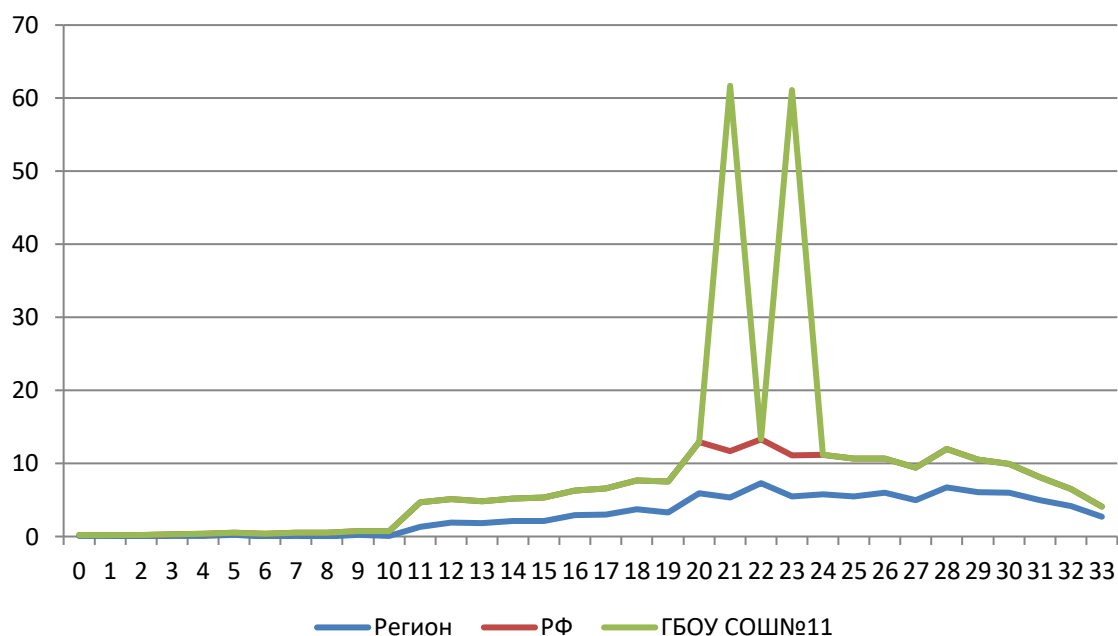
Сравнение уровня обученности учащихся 11-го класса по химии



Распределение баллов участников ВПР по химии в 11 классе в 2021 году не отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.2.2а).

Диаграмма 2.2.2

Распределение участников ВПР по химии 11 класса по сумме полученных первичных баллов



Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.2.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
1. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве	2	77,51	82,24	75
2. Уметь характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений.	2	82,71	86,05	82,71
3. Уметь характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов,	1	67,69	75,52	100

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
основных классов неорганических и органических соединений				
4. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	2	89,09	91,72	100
5. Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2	88,22	92,53	100
6. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	78,71	84,28	100
7. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	75,51	83,15	100
8. Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в	2	57,38	69,55	0

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; составлять уравнения реакций изученных типов (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных)				
9. Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; составлять уравнения реакций изученных типов (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных)	3	57,21	63,29	50
10. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	3	54,33	62,24	50
11. Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2	82,37	88,22	100
12. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического	2	57,82	64,57	100

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).				
13. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	3	33,42	42,53	0
14. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для экологически грамотного поведения в окружающей среде	3	47,81	54,47	50
15. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве	2	58,09	65,91	100

Обучающиеся 11-го класса школы выполнили большинство предложенных заданий на уровне с Самарской областью и РФ. Вместе с тем показатель выполнения **выше** более чем на 30 % по следующим навыкам:

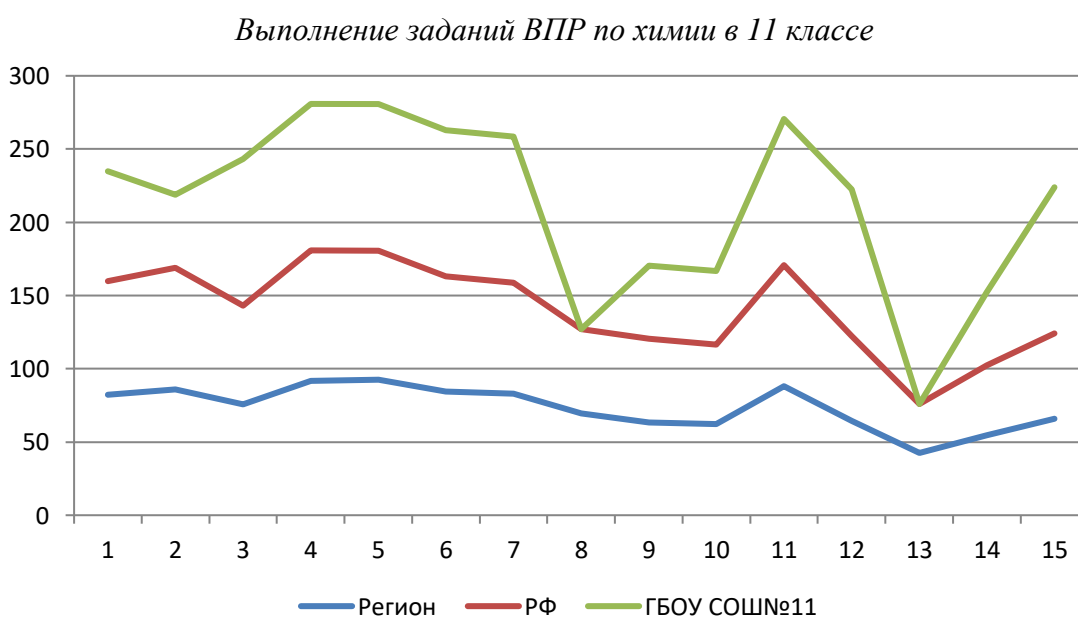
- умение характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений(п.3);
- умение объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения;
- природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)(п.12);
- использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации в быту и на

производстве(п.15).

Значительное число одиннадцатиклассников Самарской области (91,72%)умеют объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения);умеют определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений(92,53%); умеют определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений(88,22%).

Вместе с тем задания п.13 вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50 %), задания на умение объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).

Диаграмма 2.2.3



Анализ графика показывает, что в 11 классе результаты выполнения 7 из 15 заданий (47%) находятся на уровне с показателями Самарской области; 3 задания из 15 (20 %) выше

более чем на 30 % показателей по Самарской области. Данные показатели показывают отсутствие завышенных результатов по школе и классу.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6

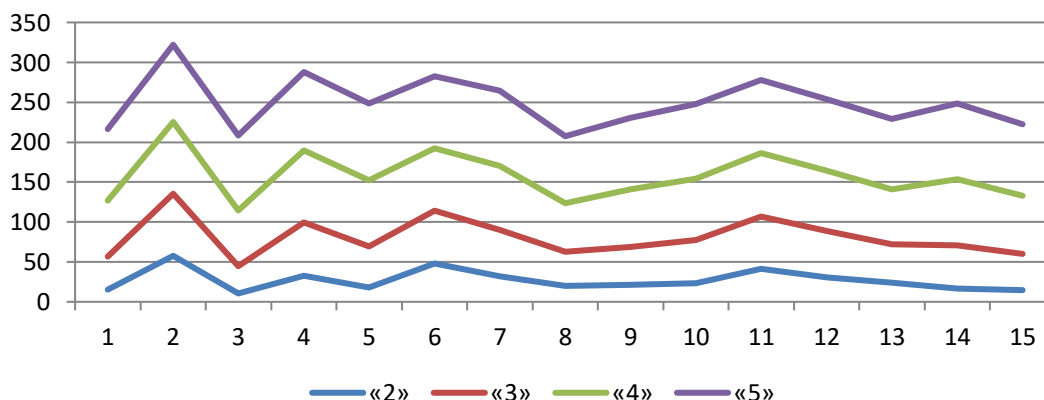
Процент выполнения заданий ВПР по химии обучающимися 11 класса (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	34,38	0	71,26	0	82,95	75	90,47	0
2	46,88	0	75,6	0	86,76	50	93,62	0
3	31,25	0	61,59	0	75,49	100	86,89	0
4	43,75	0	82,85	0	92,49	100	98,34	0
5	37,5	0	83,45	0	94,22	100	98,08	0
6	28,13	0	69,44	0	84,86	100	95,72	0
7	9,38	0	67,87	0	83,82	100	95,28	0
8	0	0	40,34	0	70,35	0	91,43	0
9	8,33	0	30,03	0	64,16	50	87,59	0
10	6,25	0	28,42	0	62,89	50	87,3	0
11	21,88	0	70,53	0	91,45	100	97,99	0
12	0	0	30,43	0	64,16	100	91,7	0
13	0	0	8,21	0	35,72	0	78,85	0
14	2,08	0	22,54	0	48,82	50	87,59	0
15	15,63	0	30,68	0	64,45	100	95,02	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.2.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.2.4

Выполнение заданий ВПР по химии разными группами обучающихся 11 класса (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по химии определяется степенью соответствия

отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5

Соответствие отметок ВПР по химии 11 класса и отметок по журналу, %

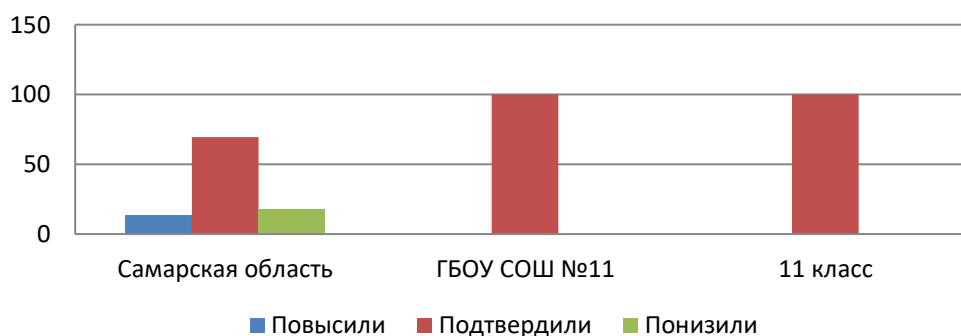


Таблица 2.2.7

Соответствие отметок ВПР по химии 11 класса и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация	Нет данных		
Самарская область	17,35	69,31	13,34
Вся школа	0	100	0
11 класс	0	100	0

Данная таблица показывает, что 100% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за первое полугодие, что соответствует принятым нормам.

### **3.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ХИМИИ В 8 "А" КЛАССЕ**

Проведенный анализ результатов ВПР по химии в 8 "А" классе выявил, что освоение содержания обучения химии осуществляется на уровне средних показателей по Самарской области и Российской Федерации. Результаты ВПР объективны.

Рекомендации:

1. Рассмотреть и провести детальный анализ количественных и качественных результатов ВПР на заседании МО.
2. Учителю-предметнику использовать результаты анализа ВПР для коррекции знаний учащихся.
3. МО учителей школы, учителям-предметникам проанализировать достижение высоких результатов и определить причины низких результатов по предмету; скорректировать



рабочие программы по предмету на 2021/22 учебный год с учетом анализа результатов ВПР и выявленных проблемных тем.

4. При подготовке учащихся к написанию ВПР-2022 использовать пособия из федерального перечня, в том числе электронные образовательные ресурсы, позволяющие ребенку самостоятельно проверить правильность выполнения задания.
5. Использовать на уроках задания, которые направлены на развитие вариативности мышления учащихся и способность применять знания в новой ситуации.

### ***3.2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ХИМИИ В 11 КЛАССЕ***

Обучающиеся 11 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов. Результаты ВПР объективны.

Рекомендации:

1. Уделять в учебном процессе больше времени на развитие активной познавательной деятельности.
2. Для обеспечения преемственности внешней и внутренней системы оценивания включать в текущий контроль и промежуточную аттестацию по предмету задания, аналогичные заданиям ВПР.
3. В ходе текущего контроля использовать задания, направленные на поиск решения в новой ситуации, требующие творческого подхода с опорой на имеющиеся знания основных химических закономерностей.
4. На этапе подготовки к ВПР рекомендуется использование заданий из ВПР предыдущих лет.
5. С первого года изучения предмета «химия» следует ориентировать учащихся на овладение языком химии, использование номенклатуры.
6. Вести систематическую работу по осознанному усвоению учащимися элементов знаний и умений, которые определены в Федеральном государственном стандарте среднего общего образования по химии, усилить внимание к теоретической подготовке учащихся.

