**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей имени Героя Советского Союза П.И.Викулова**

**г.о.Сызрань Самарской области**

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**

**по итогам Всероссийских проверочных работ**

**ПО ХИМИИ,**

**проведенных в 2021 году в 8-х классах**

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

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 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 КЛАССА ПО ХИМИИ*

**Участники ВПР по химии в 8 классах**

В написании ВПР по материалам 8-го класса в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 22 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 классах*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 |
| Количество участников, чел. | В 2020 году девятиклассники ГБОУ лицей г.Сызрани **не принимали** участия в ВПР по химии за курс 8 класса | 22 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 20,56 |

**Особенности контингента обучающихся**

В 8-х классах ГБОУ лицей г.Сызрани обучаются 107 чел., среди них нет обучающихся с ОВЗ.

**Характеристика территории**

*Образовательная организация расположена в центральной части города Сызрани. Рядом с образовательной организацией расположен филиал ГБОУ СПО «Губернский колледж г.Сызрани», ГАУ СО «Спортивная школа олимпийского резерва №2».*

 **Кадровый состав**

 Всего учителей, работающих в 8В классе (без предметников) - 1 чел., из них:

**(оставить нужное, лишнее убрать)**

 - 1 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет;

 - 1 чел. имеют высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

 -1чел. имеют впервую квалификационную категорию;

 - 1 чел. ведут 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 начального общего образования.

Вариант проверочной работы состоит из 9 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 2, 7.3 основаны на изображениях конкретных объектов и процессов, требуют анализа этих изображений и применения химических знаний при решении практических задач. Задание 5 построено на основе справочной информации и предполагает анализ реальной жизненной ситуации.

Задания 1, 3.1, 4, 6.2, 6.3, 8 и 9 требуют краткого ответа. Остальные задания проверочной работы предполагают развернутый ответ.

Работа состояла из 6 заданий базового уровня и 3 повышенного уровня.

**Система оценивания выполнения работы**

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 36 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

*Таблица 2.1.2*

*Перевод первичных баллов по химии в отметки*

*по пятибалльной шкале*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0–9  | 10–18 | 19–27 | 28–36 |

**Общая характеристика результатов выполнения работы**

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 3 восьмиклассников (13,64 %) ГБОУ лицей г.Сызрани получили отметку «3»,

13 обучающихся (59,75%) получили отметку «4»,

6 обучающихся (27,27 %) получили отметку «5».

Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР (0 %).

*Таблица 2.1.3*

*Распределение участников ВПР по химии 8 классов*

*по полученным баллам (статистика по отметкам)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Факт.** **численность участников** | **Распределение участников по баллам** |
| **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** |
| **2021 год** |
| Российская Федерация | 22057 | 1334 | 6,05 | 7744 | 35,11 | 8680 | 39,35 | 4291 | 19,49 |
| Самарская области | 419 | 10 | 2,58 | 140 | 33,32 | 171 | 40,92 | 98 | 23,17 |
| Всего по школе | 22 | 0 | 0 | 3 | 13,64 | 13 | 59,75 | 6 | 27,27 |
| 8В | 22 | 0 | 0 | 3 | 13,64 | 13 | 59,75 | 6 | 27,27 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4» (59,75%). Этот результат выше результатов по СО (40,92% )и РФ (39,35%).

Результаты выполнения работы имеют высокий уровень. Педагог, работающий в данных классах, имеет большой стаж работы, первую квалификационную категорию.

*Таблица 2.1.4*

*Уровень обученности и качество обучения по химии*

*обучающихся 8 классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки«3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|
| ***Российская Федерация*** | 93,92 | 58,8 |
| ***Самарская область*** | 97,6 | 64,2 |
| ГБОУ лицей г.Сызрани | 100 | 91,91 |
| 8 В | 100 | 91,91 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 91,91% обучающихся, что на 27,71% **выше** показателя по Самарской области (64,2 %) и на 33,11% **выше** показателя по Российской Федерации (58,8%).

Наиболее успешно с ВПР по химии справились ученики 8В класса (86,3 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

 Отметки «2» в 8 В не зафиксировано.

*Диаграмма 2.1.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по химии*

***ПРИМЕР ДИАГРАММЫ (вместо наименований территориальных управлений вставить значения 2021г по РФ, СО, школе и классам)***

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100% участников, что на 2,4 % **выше** показателей по Самарской области и на 6,08% выше показателей по РФ.

.

Распределение баллов участников ВПР по химии в 8 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

*Диаграмма 2.1.2 а*

*Распределение участников ВПР по химии 8 классов*

*по сумме полученных первичных баллов в 2021 году*

Наблюдается некоторое несовпадение графика ГБОУ лицей г.Сызрани и графиков РФ и СО, Однако показатели выполнения заданий по первичным данным выше

*Таблица 2.1.5.*

*Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 4 класса)* ***(эта таблица есть в аналитике ФИС ОКО «Достижение планируемых результатов)***

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС  | Макс балл | РФ | СО | 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;• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека | 1 | 74,19 | 76,17 | 86,36 |
| 1.2. 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 1классов;• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека | 3 | 59,24 | 63,56 | 57,58 |
| 2.1. Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций• 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 | 1 | 63,75 | 65,7 | 90,91 |
| 2.2. Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций• 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 | 1 | 54,1 | 58,85 | 45,45 |
| 3.1. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атом-ная масса. Простые и сложные вещества. Атом-но-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро• 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 | 3 | 70,96 | 75,96 | 89,39 |
| 3.2. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атом-ная масса. Простые и сложные вещества. Атом-но-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро• 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 | 2 | 56,63 | 60,45 | 29,55 |
| 4.1. Состав и строение атомов. Понятие об изотопах. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и 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 | 2 | 69,97 | 73,75 | 81,82 |
| 4.2. • раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;• называть химические элементы;• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева; | 2 | 69,52 | 72,09 | 56,82 |
| 4.3. • характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; | 1 | 67,65 | 72,29 | 86,36 |
| 4.4. • составлять схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева;• составлять формулы бинарных соединений | 2 | 51,68 | 57,18 | 40,91 |
| 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.• вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;• приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни; | 1 | 50,98 | 56,57 | 50 |
| 5.2. • использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;• 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. | 1 | 35,09 | 41,08 | 36,36 |
| 6.1. Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении. | 3 | 57,79 | 62,08 | 89,39 |
| 6.2. Кислород. Водород. Вода. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли (средние). Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов. | 1 | 68,2 | 73,56 | 86,36 |
| 6.3. • раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», используя знаковую систему химии;• составлять формулы бинарных соединений;• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;• вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;• характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода; | 1 | 47,07 | 53,42 | 59,09 |
| 6.4. • 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; | 1 | 30,99 | 37,15 | 18,18 |
| 6.5. • определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;• составлять формулы неорганических соединений изученных классов;• описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах | 1 | 37,46 | 45,8 | 54,55 |
| 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. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии.• раскрывать смысл понятия «химическая реакция», используя знаковую систему химии;• составлять уравнения химических реакций; | 2 | 37,4 | 41,83 | 56,82 |
| 7.2. • определять тип химических реакций;• характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;• получать, собирать кислород и водород;• характеризовать физические и химические свойства воды;• характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;• проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ; | 1 | 48,38 | 51,81 | 59,09 |
| 7.3. • характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;• соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;• пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;• составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов | 2 | 40,29 | 41,33 | 36,36 |
| 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 | 93,18 |
| 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 | 84,09 |

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили:

- задания 1, 2.1, 3.1, 4.1, 4.3, 6.5, 7.1, 7.2, 8, 9, **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ.

В том числе показатель выполнения **выше** более чем на 30 % по следующим навыкам: развитие умений 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.

Показателями необъективности результатов ВПР в 8 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.1.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.1.5, Таблица 2.1.7).

*Диаграмма 2.1.3*

*Выполнение заданий ВПР по химии в 8 классах*

Анализ графика показывает, что в:

- 8 классе результаты выполнения 10 из 22 заданий (45,45%) выше значений Самарской области, Российской Федерации и г.Сызрани;

 - результаты выполнения 6 из 22 заданий (27,27%) ниже значений Самарской области, Российской Федерации и г.Сызрани;

- результаты выполнения 6 из 22 заданий (27,27%)практически равны значениям Самарской области, Российской Федерации и г.Сызрани;

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

*Таблица 2.1.6*

*Процент выполнения заданий ВПР по химии обучающимися 8 классов*

*(группы по полученному баллу)*

***(таблица «Выполнение заданий группами участников» есть в ФИС ОКО)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «2» | «3» | «4» | «5» |
| СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1.1 | 54,87 | 0 | 67,04 | 33,33 | 77,94 | 92,31 | 88,26 | 100 |
| 1.2 | 24,48 | 0 | 48,18 | 33,33 | 67,6 | 53,85 | 82,76 | 77,78 |
| 2.1 | 31,42 | 0 | 50,55 | 100 | 68,47 | 84,62 | 85,85 | 100 |
| 2.2 | 23,01 | 0 | 40,88 | 33,33 | 62,41 | 61,54 | 82,15 | 16,67 |
| 3.1 | 21,24 | 0 | 61,77 | 77,78 | 81,39 | 87,18 | 92,77 | 100 |
| 3.2 | 12,61 | 0 | 41,03 | 0 | 64,67 | 26,92 | 86,05 | 50 |
| 4.1 | 15,71 | 0 | 57,36 | 66,67 | 81,67 | 76,92 | 94,33 | 100 |
| 4.2 | 12,17 | 0 | 53,91 | 50 | 80,55 | 57,69 | 94,53 | 58,33 |
| 4.3 | 16,37 | 0 | 53,64 | 100 | 80,62 | 76,92 | 95,12 | 100 |
| 4.4 | 5,75 | 0 | 32,94 | 0 | 64,02 | 38,46 | 89,23 | 66,67 |
| 5.1 | 10,18 | 0 | 32,68 | 33,33 | 61,52 | 30,77 | 86,69 | 100 |
| 5.2 | 3,1 | 0 | 18,66 | 33,33 | 42,89 | 23,08 | 74,06 | 66,67 |
| 6.1 | 12,83 | 0 | 40,37 | 88,89 | 66,53 | 87,18 | 90,71 | 94,44 |
| 6.2 | 27,43 | 0 | 58,85 | 100 | 78,92 | 84,62 | 91,27 | 83,33 |
| 6.3 | 6,19 | 0 | 29,9 | 33,33 | 57,92 | 46,15 | 84,37 | 100 |
| 6.4 | 1,33 | 0 | 14,71 | 0 | 38,17 | 7,69 | 71,1 | 50 |
| 6.5 | 6,19 | 0 | 22,43 | 0 | 47,75 | 76,92 | 80,37 | 33,33 |
| 7.1 | 1,99 | 0 | 16,53 | 33,33 | 43,51 | 42,31 | 78,8 | 100 |
| 7.2 | 5,31 | 0 | 25,55 | 33,33 | 57,16 | 46,15 | 86,05 | 100 |
| 7.3 | 11,28 | 0 | 22,6 | 16,67 | 42,32 | 34,62 | 69,77 | 50 |
| 8 | 23,01 | 0 | 43,96 | 66,67 | 66,35 | 96,15 | 88,98 | 100 |
| 9 | 39,6 | 0 | 56,28 | 50 | 72,79 | 88,46 | 88,41 | 91,67 |

*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. Однако, наблюдается общая тенденция расхождения в процентном выполнении некоторых заданий, которая позволяет сделать следующие выводы:*

- участники ВПР всех групп показали процент выполнения некоторых заданий **ниже**, чем в Самарской области:

*Задание 1.1- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ*, *выделяя их существенные признаки;
называть соединения изученных классов неорганических веществ;
составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека* ***(участники группы «2» - на 54,87%, участники группы «3» - на 33,71%****);*

*Задание 1.2 – (****участники группы «2» - на 24,48 %, участники группы «3» - на 14,85%, участники группы «4» - на 13,75%, участники группы «5» - на 4,98%****);*

*Задание 2.1 – 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 (****участники группы «2» - на 31,42%****);*

*Задание 2.2 – определять молярную массы веществ;
 раскрывать смысл закона Авогадро;
характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками веществ*а *(****участники группы «2» - на 23,01 %, участники группы «3» - на 7,5%, участники группы «4» - на 0,87 %, участники группы «5» - на 65,48%****);*

*Задание 3.1 – вычислять относительную молекулярную и 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 (****участники группы «2» - на 21,24 %****);*

*Задание 3.2 –*  *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 (****участники группы «2» - на 12,61 %, участники группы «3» - на 41,03%, участники группы «4» - на 37,75%, участники группы «5» - на 36,05%****);*

*Задание 4.1 –* составлять формулы бинарных соединенийсоставлять формулы бинарных соединенийсоставлять формулы бинарных соединений• раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
• называть химические элементы;
• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева; *(****участники группы «2» - на 15,71%****);*

*Задание 4.2 –* характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; *(****участники группы «2» - на 12,17%, участники группы «3» - на 3,91%, участники группы «4» - на 22,86%, участники группы «5» - на 36,2%****);*

*Задание 4.3 – • раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
 называть химические элементы;
 объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева (****участники группы «2» - на 16,37%, участники группы «4» - на 3,7%****);*

*Задание 4.4– Состав и строение атомов. Понятие об изотопах. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и 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 (****участники группы «2» - на 5,57%, участники группы «3» - на 32,94 %, участники группы «4» - на 25,56%, участники группы «5» - на 22,56%****);*

*Задание 5.1 – • характеризовать физические и химические свойства воды;
 называть соединения изученных классов неорганических веществ;
характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, соле*й *(****участники группы «2» - на 10,18%, участники группы «4» - на30,75 %****);*

*Задание 5.2 –* раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», используя знаковую систему химии;
составлять формулы бинарных соединений;
вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
 вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
 характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода; *(****участники группы «2» - на 3,1 %, участники группы «4» - на 19,81%****,* ***участники группы «5» - на 7,39 %****););*

*Задание 6.1 – Кислород. Водород. Вода. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли (средние). Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов (****участники группы «2» - на 12,83%****);*

*Задание 6.2 – Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении*. *(****участники группы «2» - на 27,43%, участники группы «5» - на 7,94%****);*

*Задание 6.3 – использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
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 д*р. *(****участники группы «2» - на 6,19%, участники группы «4» - на 11,77%****);*

*Задание 6.4* – *вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни (****участники группы «2» - на 1,33%, участники группы «3» - на 14,71%, участники группы «4» - на 30,48%, участники группы «5» - на 21,1 %****);*

*Задание 6.5 – определять принадлежность веществ к определенному классу соединений; составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
 описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах (****участники группы «2» - на 6,19%, участники группы «3» - на 22,43%****);*

*Задание 7.1 – раскрывать смысл понятия «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
 составлять уравнения химических реакций (****участники группы «2» - на 1,99%, участники группы «4» - на 1,2%****);*

*Задание 7.2 – определять тип химических реакций;
характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
получать, собирать кислород и водород;
характеризовать физические и химические свойства воды;
характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов* неорганических веществ; *(****участники группы «2» - на 5,31 %, участники группы «4» - на 11,01%****);*

*Задание 7.3– характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений; соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
 характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности* *превращений неорганических веществ различных классов (****участники группы «2» - на 11,28%, участники группы «3» - на 5,93%, участники группы «4» - на 7,7%, участники группы «5» - на 19,77%****);*

*Задание 8 – 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 (****участники группы «2» - на 23,01%****);*

*Задание 9 – 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 (****участники группы «2» - на 39,6%, участники группы «3» - на 6,28%****);*

*Диаграмма 2.1.4*

*Выполнение заданий ВПР по химии разными*

*группами обучающихся 8 классов (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 классах и отметок по журналу, %*

*Таблица 2.1.7*

*Соответствие отметок ВПР по химии в 8 классах*

*и отметок по журналу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| г.Сызрань | 8,49 | 78,3 | 13,21 |
| Самарская область | 8,29 | 68,99 | 22,72 |
| Вся школа | 18,18 | 50 | 31,82 |
| 8 В | 18,18 | 50 | 31,82 |

Данная таблица показывает, что 50 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 18,18% обучающихся были выставлены отметки ниже, а у 31,82 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 8В классе (50%).

# *3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ХИМИИ*

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

Проведенный анализ результатов ВПР по химии в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения химии осуществляется на уровне, **превышающем** средние показатели по Самарской области и Российской Федерации.

*Таблица 3.1.1*

*Динамика результативности ВПР по математике по программе 4 классов (2020-2021 гг.)*

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 8 класса по химии |
| 2021 |
| Максимальный установленный балл | 36 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | 0 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | 0 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | 0 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | 0 |

В целях повышения качества преподаванияхимии:

1. *организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;*

*3. учителям химии совершенствовать методику решения задач разных типов; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления.*

*4. целенаправленно формировать и развивать универсальные учебные действия у школьников: умений работать с разными источниками информации, работы с текстом.*

*5. на уроках включать упражнения из примерных проверочных работ, тренировать учащихся в выполнении подобных заданий.*

*7. проводить работу по консультированию родителей обучающихся.*

*8. на школьном сайте, на родительских собраниях своевременно освещать вопросы по подготовке к ВПР по химии.*