

**Аналитическая справка по итогам проведения ВПР - 9  
в МАОУ «СОШ № 12» НГО  
в 2022 – 2023 учебном году (осень)**

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22.03.2022г № 1-28/08-01 «О переносе сроков проведения Всероссийских проверочных работ в общеобразовательных организациях в 2022 г», Приказом Управления образования Находкинского городского округа от 01.09.2022г №138-а «О проведении Всероссийских проверочных работ в Находкинском городском округе в осенние сроки 2022г» и в соответствии с приказом директора школы от 16.09.2022г № 101-од, в ОО была проведена ВПР для обучающихся 5-9 классов согласно установленного графика.

При проведении ВПР были учтены все методические рекомендации по их организации, проведению, оцениванию результатов.

Анализ результатов ВПР осуществляется с целью:

1. Проведения объективной оценки образовательной деятельности школы.
2. Выявления уровня объективности выставления отметок.
3. Выявления сильных и слабых мест в преподавании предмета и коррекции процесса обучения.
4. Получения данных, позволяющих представить уровень образовательных достижений по предмету, выявить проблемные зоны. Построить траекторию их исправления и подготовить методические рекомендации для учителей, администрации, а также для учеников и их родителей.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, принятых Министерством образования и науки РФ к исполнению при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

## **МАТЕМАТИКА**

### **1. Общая статистика результатов проведения ВПР по математике 9 класс в 2022 году.**

Общее количество девятиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 83 % (89 чел) от общего количества обучающихся 8 класса на 01.09.2022.

Выполнение ВПР по математике в целом оценивалось в 19 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий.

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности: 12 заданий базового уровня сложности, 4 задания – повышенного уровня сложности

На выполнение ВПР отводилось 90 минут.

Перевод первичных баллов по пятибалльной шкале

|                               |     |      |       |       |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3»  | «4»   | «5»   |
| Первичные баллы               | 0–6 | 7-11 | 12-15 | 16-19 |

### Результаты выполнения ВПР-9 по 5-бальной шкале (%)

|                                 |                                 |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Доля участников, получивших "2" | Доля участников, получивших "3" | Доля участников, получивших "4" | Доля участников, получивших "5" |
| 14,61                           | 61,8                            | 20,22                           | 3,37                            |

#### Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-9 по математике

В таблице представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-9 по математике, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

| №  | Проверяемые элементы содержания/умения   | Уровень сложности | Средний % выполнения |
|----|--|-------------------|----------------------|
| 1. | Развитие представлений о числе, числовых системах от натуральных до действительных чисел.  | Б                 | 64                   |
| 2. | Развитие представлений о числе, числовых системах от натуральных до действительных чисел.  | Б                 | 51,69                |
| 3. | Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, представленную на диаграммах, графиках.  | Б                 | 79,78                |
| 4  | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин                        | Б                 | 60,67                |
| 5  | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин                        | Б                 | 53,93                |
| 6  | Умение извлекать необходимую информацию  | Б                 | 91,01                |
| 7  | Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках  | Б                 | 76,4                 |
| 8  | Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления                                      | Б                 | 17,98                |
| 9  | Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений   | Б                 | 46,07                |
| 10 | Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой практических расчетов                                       | Б                 | 26,97                |
| 11 | Овладение символьным языком алгебры  | Б                 | 22,47                |
| 12 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел  | Б                 | 56,74                |
| 13 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний и плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем | Б                 | 55,06                |
| 14 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний и плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем | Б                 | 20,22                |
| 15 | Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных записей   | П                 | 60,67                |
| 16 | Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера  | П                 | 6,74                 |

## **Выводы и рекомендации по итогам проведения ВПР-9 по математике в 2022 году.**

Восьмиклассники в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций за курс 8 класса.

Анализ работы показал результаты менее 50% в следующих заданиях: 8,9,10, 11, 14, 16.

В задании 8 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

В задании 9 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.

Задание 10 направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.

В задании 11 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

Задания 13 и 14 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

Задание 16 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

### **В целях повышения качества преподавания математики необходимо:**

1. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся. Внести корректировки в рабочие программы, с учетом тем, слабо освоенных обучающимися;

2. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность.

3. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную), рассматривая несколько способов решения задач:

- усилить работу по обучению алгоритму решения линейных, квадратных, дробно-рациональных уравнений;

- повысить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания по теме: «Исследование графиков зависимости реальных процессов, диаграмм»;

- организовать повторение тем: «Действия с рациональными числами»; «Решение уравнений разного вида»; «Функции и их графики», «Числовая прямая, множество чисел на прямой»; «Действительные числа. Свойства арифметических корней»;

- разбирать текстовые задачи с построением математических моделей реальных ситуаций со всеми учащимися;

- разбирать геометрические задачи с использованием понятий и теорем о плоских фигурах и их свойствах;

- выделить «проблемные» темы в каждом конкретном классе и работать над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях учащихся по этим темам, после чего можно постепенно подключать другие темы;

- продолжить работу по развитию логического мышления учащихся, обучению приемам анализа условия и вопроса задачи, сравнения исходных данных, а также по формированию у обучающихся навыков осмысленного чтения заданий; включать при повторении задачи с процентами.

4. Вести работу с одарёнными детьми – решение задач повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования, доказательство математических утверждений.

## Соответствие отметок за ВПР - 9 по математике по журналу

|   | Кол-во участников | %     |
|---|-------------------|-------|
| Понизили (отметка по ВПР < отметка по журналу)    | 47 чел            | 52,81 |
| Подтвердили (отметка по ВПР = отметке по журналу) | 38 чел            | 42,7  |
| Повысили (отметка по ВПР > отметка по журналу)    | 4 чел             | 4,49  |
| Всего   | 106 чел           | 100   |

## РУССКИЙ ЯЗЫК

### 1. Общая статистика результатов проведения ВПР по русскому языку 8 класс в 2022 году.

Общее количество девятиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 89,8 % (106 чел) от общего количества обучающихся 9 класса на 01.09.2022.

Выполнение ВПР по русскому языку в целом оценивалось в 18 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий (за задания базового уровня сложности – 6 баллов, повышенного уровня – 6 баллов, высокого-6 баллов).

С работой ВПР по физике в целом справились 56% участников ВПР-9.

Распределение результатов участников по полученным отметкам приведено в таблице

#### Результаты выполнения ВПР-9 по 5-бальной шкале (%)

| Доля участников, получивших "2" | Доля участников, получивших "3" | Доля участников, получивших "4" | Доля участников, получивших "5" |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 44                              | 28                              | 28                              | 0                               |

### 2. Характеристика структуры и содержания ВПР-9

Содержание ВПР определяется Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 № 1/15)).

Вариант проверочной работы состоит из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3-7 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 8, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

### Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-9 по русскому языку

В таблице представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-7 по русскому языку, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

| №   | Проверяемые элементы содержания/умения | Уровень сложности | Средний % выполнения |
|-----|--|-------------------|----------------------|
| 1.1 | Соблюдение орфографических норм        | Б                 | 67,13                |

|             |   |   |       |
|-------------|---|---|-------|
| 1.2         | Соблюдение пунктуационных норм  | Б | 35,19 |
| 1.3         | Безошибочное списывание текста  | Б | 98,61 |
| 2.1         | Морфемный разбор слова  | Б | 80,86 |
| <b>2.2</b>  | <b>Морфологический разбор слова</b>   | Б | 29,94 |
| 2.3         | Синтаксический разбор предложения   | Б | 37,04 |
| 3           | Раздельное написание НЕ с различными частями речи   | Б | 89,81 |
| 4           | Написание НН в различных частях речи  | Б | 78,7  |
| 4.1         | Написание НН в различных частях речи  | Б | 35,19 |
| 5           | Знание правил орфоэпии (постановка ударений в словах)   | Б | 57,41 |
| <b>6</b>    | <b>Нахождение грамматических ошибок в предложении и их исправление</b>  | Б | 69,44 |
| 7           | Определение основной мысли текста   | Б | 43,98 |
| 8           | Определение микротемы одного из абзацев текста  | Б | 44,44 |
| 9           | Изобразительно-выразительные средства русского литературного языка  | Б | 73,15 |
| 10          | Определение лексического значения слова   | Б | 68,52 |
| 11.1        | Типы подчинительной связи в словосочетаниях   | Б | 73,15 |
| 11.2        | Типы подчинительной связи в словосочетаниях   | Б | 61,42 |
| 12          | Нахождение грамматической основы в предложении  | Б | 85,19 |
| <b>13</b>   | <b>Типы односоставных предложений</b>   | Б | 52,78 |
| 14.1        | Вводные слова в предложении   | Б | 76,85 |
| 14.2        | Вводные слова в предложении   | Б | 67,59 |
| <b>15.1</b> | <b>Нахождение в тексте предложения с обособленным согласованным определением и объяснение расстановки знаков препинания</b> | Б | 80,56 |
| <b>15.2</b> | <b>Нахождение в тексте предложения с обособленным согласованным определением и объяснение расстановки знаков препинания</b> | Б | 50,93 |
| 16          | Нахождение в тексте предложения с обособленным обстоятельством и объяснение расстановки знаков препинания                   | Б | 75    |
| 17          | Нахождение в тексте предложения, соответствующего данной схеме  | Б | 79,97 |

Все задания проверочной работы имели базовый уровень сложности.

Анализ письменных работ выявил основные ошибки, допущенные учащимися при работе с заданиями:

- низкий уровень орфографических и пунктуационных умений и навыков;
- проведение синтаксического анализа предложения;
- грамматический анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении.

Необходимо продолжить усиленную работу в таких направлениях, как ориентирование в содержании прочитанного текста, понимание его целостного смысла, нахождение в тексте требуемой информации, необходимо продолжить формирование умения опознавать функционально-смысловые типы речи, представленные в тексте.

Отработать навыки морфологического разбора, распознавания лексического значения слов в контексте. Следует продолжить работу над текстом, лексическим значением слов, представляющих сложность для понимания обучающимися; закреплением орфографических навыков. На уроках выполнять морфемный и словообразовательный разборы слов.

### **Рекомендации:**

На основании полученных результатов и проведенного анализа:

- провести анализ результатов ВПР 2022 года с целью выявления состояния подготовки учащихся и факторов, связанных с особенностями процесса обучения или социальным окружением, оказывающих влияние на образовательные достижения учащихся;
- скорректировать содержание Программы формирования УУД, при проведении школьного мониторинга включать в содержание КИМ дидактические единицы, освоение которых по результатам мониторинга вызывают затруднения; установить причины выявленных проблем, разработать план работы школы на следующий учебный год по их устранению;
- проанализировать положительные и отрицательные моменты в выполнении работы, разработать план мероприятий по устранению типичных ошибок и ликвидации пробелов в знаниях учащихся по основным темам и разделам программы;
- использовать в педагогической практике технологии, позволяющие обучать всех учащихся с учетом их индивидуальных особенностей, уделять особое внимание практико-ориентированным технологиям обучения;
- проводить систематическую работу по формированию УУД и действий с предметным содержанием;
- скорректировать содержание, технологии обучения в соответствии с выявленными при проведении мониторинга затруднениями.

Проектировать и проводить уроки в логике системно-деятельностного подхода;

- рассмотреть и провести детальный анализ результатов ВПР на заседании МО;
- на уроках включать упражнения из примерных проверочных работ, тренировать учащихся в выполнении подобных заданий.
- использовать Интернет при работе обучающихся на уроках (презентации, интерактивные задания из проверочных работ).

### **Соответствие отметок за ВПР - 9 по математике по журналу**

|   | Кол-во участников | %     |
|---|-------------------|-------|
| Понизили (отметка по ВПР < отметка по журналу)    | 37 чел            | 34,26 |
| Подтвердили (отметка по ВПР = отметке по журналу) | 58 чел            | 53,7  |
| Повысили (отметка по ВПР > отметка по журналу)    | 13 чел            | 12,04 |
| Всего   | 108 чел           | 100   |

## **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

### **1. Общая статистика результатов проведения ВПР по обществознанию 9 класс в 2022 году.**

Общее количество девятиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 42,4 % (50 чел) от общего количества обучающихся 9 класса на 01.09.2022.

Выполнение ВПР по обществознанию в целом оценивалось в 25 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий.

Работа состоит из 10 заданий, из которых 4 задания предполагают краткий ответ в виде комбинации цифр ИЛИ слова (словосочетания); 6 заданий – развернутый ответ.

Задания в совокупности охватывают различные аспекты содержания базовых социальных ролей (гражданина, потребителя, труженика (работника), члена семьи), а также основы межличностных отношений и особенности поведения человека в современной информационной среде.

*Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности:*

задания 1- 9 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности, задания 10 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности.

**Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.**

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»  | «3»   | «4»   | «5»   |
|-------------------------------|------|-------|-------|-------|
| Первичные баллы               | 0–10 | 11–16 | 17–21 | 22-25 |

### Результаты выполнения ВПР-9 по 5-бальной шкале (%)

| Доля участников, получивших "2" | Доля участников, получивших "3" | Доля участников, получивших "4" | Доля участников, получивших "5" |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 20                              | 52                              | 26                              | 2                               |

На выполнение работы отводится 45 минут.

### 3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-9 по обществознанию

В таблице представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-9 по обществознанию, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

| №  | Проверяемые элементы содержания/умения  | Уровень сложности | Средний % выполнения |
|----|---|-------------------|----------------------|
|    | <b>Сфера духовной культуры</b>  |                   |                      |
| 1. | Сфера духовной культуры и ее особенности  | Б                 | 57,33                |
| 2. | Наука в жизни современного общества   | Б                 | 42                   |
| 3. | Образование и его значимость в условиях информационного общества. Возможности получения общего и профессионального образования в Российской Федерации | Б                 | 56                   |
| 4  | Религия, религиозные организации и объединения, их роль в жизни современного общества. Свобода совести  | Б                 | 72                   |

|    |   |   |       |
|----|---|---|-------|
| 5  | Мораль. Гуманизм. Патриотизм, гражданственность   | Б | 70    |
|    | <b>Экономика</b>  |   |       |
| 6  | Экономика, ее роль в жизни общества   | Б | 58    |
| 7  | Товары и услуги, ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов   | Б | 43    |
| 8  | Экономические системы и собственность   | Б | 58    |
| 9  | Производство, производительность труда. Разделение труда и специализация  | Б | 53    |
| 10 | Обмен, торговля. Предпринимательство. Малое предпринимательство и фермерское хозяйство. Рынок и рыночный механизм | П | 22,67 |

### **Выводы и рекомендации по итогам проведения ВПР по обществознанию в 9 классе (за курс 8 класса)**

Анализ результатов выполнения ВПР по обществознанию показывает, что девятиклассники в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных 16 предметных компетенций за курс основного общего образования. 10 человек не набрали проходной порог.

Анализ работы показал результаты менее 50% в следующих заданиях: 2,7,10.

Задание 2 и 6 предполагают выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов. Задание 2 проверяет умение характеризовать понятия; задание 6 – умение применять обществоведческие знания в процессе решения типичных задач.

Задание 7 предполагают анализ визуального изображения социальных объектов, социальных ситуаций. Обучающийся должен осуществить поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (фотоизображение) и выполнить задания, связанные с тремя соответствующими фотографиями.

Задание 10 направлено на проверку умения осознанно и произвольно строить речевое высказывание в письменной форме на заданную тему с использованием шести предложенных понятий.

Наиболее низкие результаты показаны участниками диагностической работы в заданиях на объяснение смысла изученных обществоведческих понятий и терминов. В целях повышения качества преподавания обществознания и эффективной подготовки обучающихся на ступени среднего общего образования, учителю необходимо продолжить работу над данным материалом.

Рекомендации: - внести изменения в рабочие программы;  
 - провести учебные занятия с учетом внесенных изменений;  
 - включить в текущую и промежуточную оценку обучающихся задания для оценки несформированных умений, видов деятельности.

### **Соответствие отметок за ВПР - 9 по обществознанию по журналу**

|  |                   |   |
|--|-------------------|---|
|  | Кол-во участников | % |
|--|-------------------|---|



|   |        |     |
|---|--------|-----|
| Понизили (отметка по ВПР < отметка по журналу)    | 30 чел | 60  |
| Подтвердили (отметка по ВПР = отметке по журналу) | 19 чел | 38  |
| Повысили (отметка по ВПР > отметка по журналу)    | 1 чел  | 2   |
| Всего   | 50 чел | 100 |

## ФИЗИКА

### 1. Общая статистика результатов проведения ВПР по физике 9 класс в 2022 году.

Общее количество девятиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 21,2 % (25 чел) от общего количества обучающихся 9 класса на 01.09.2022 г.

Выполнение ВПР по физике в целом оценивалось в 18 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий (за задания базового уровня сложности – 6 баллов, повышенного уровня – 6 баллов, высокого – 6 баллов).

С работой ВПР по физике в целом справились 56% участников ВПР-9.

Распределение результатов участников по полученным отметкам приведено в таблице

#### Результаты выполнения ВПР-9 по 5-балльной шкале (%)

| Доля участников, получивших "2" | Доля участников, получивших "3" | Доля участников, получивших "4" | Доля участников, получивших "5" |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 44                              | 28                              | 28                              | 0                               |

### 2. Характеристика структуры и содержания ВПР-9

Содержание ВПР определяется Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 № 1/15)).

Вариант проверочной работы состоит из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3-7 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 8, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

*Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности*

Задания 1, 2, 3, 4, 5 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности. Задания 6, 7, 8, 9 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности. Задания 10, 11 проверочной работы относятся к высокому уровню сложности.

Задания 1-8 проверяли уровень сформированности базовых физических компетенций. При выполнении этих заданий обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (физических понятий, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению физических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять физические знания в простейших практических ситуациях.

Задания 9-11 направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне из различных разделов физики. Их назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных обучающихся, составляющих потенциальный контингент профильных классов.

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице.

#### Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

|                               |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|

|                 |     |     |      |       |
|-----------------|-----|-----|------|-------|
| Первичные баллы | 0-4 | 5-7 | 8-10 | 11-18 |
|-----------------|-----|-----|------|-------|

На выполнение ВПР отводилось 45 минут.

### Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-9 по физике

В таблице представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-9 по физике, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

| № | Проверяемые элементы содержания/умения  | Уровень сложности | Средний % выполнения |
|---|---|-------------------|----------------------|
| 1 | проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.  | Б                 | 80                   |
| 2 | распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение конденсации пара; распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное); анализировать ситуации практикоориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения; | Б                 | 58                   |
| 3 | решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты;   | Б                 | 48                   |
| 4 | решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа   | Б                 | 32                   |

|    |  |   |      |
|----|--|---|------|
|    | электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты;   |   |      |
| 5  | Уметь решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | Б | 16   |
| 6  | анализировать ситуации практикоориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения   | П | 40   |
| 7  | использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, сила трения скольжения, коэффициент трения, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.   | П | 48   |
| 8  | распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током   | П | 28   |
| 9  | решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества.): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты  | П | 36   |
| 10 | Уметь решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила давления, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение.): на основе анализа условия задачи  | В | 9,33 |

|    |   |   |      |
|----|---|---|------|
|    | записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины, решать практические задачи давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины   |   |      |
| 11 | анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины. | В | 6,67 |

### **Выводы и рекомендации по итогам проведения ВПР-9 по физике в 2020 году.**

44% девятиклассников не справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций за курс 8 класса.

Анализ работы показал результаты менее 50% в следующих заданиях: 3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР-9 по физике в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений вызванных невнимательным анализом условий текстовых задач.

Отработке заданиям указанного типа необходимо уделить дополнительное внимание при реализации образовательных программ.

В целях повышения качества преподавания физики необходимо:

1. включить вопросы, вызвавшие затруднение при выполнении ВПР-9, в перечень тем на повторение;
2. рассмотреть с обучающимися критерии правильного выполнения заданий указанного типа;

3. при формировании навыков решения физических задач уделять внимание правильности записи данных задачи;
4. проанализировать причины затруднений учащихся при выполнении заданий ВПР-9.

#### **Соответствие отметок за ВПР - 9 по физике по журналу**

|   | Кол-во<br>участников | %   |
|---|----------------------|-----|
| Понизили (отметка по ВПР < отметка по журналу)    | 20 чел               | 80  |
| Подтвердили (отметка по ВПР = отметке по журналу) | 5 чел                | 20  |
| Повысили (отметка по ВПР > отметка по журналу)    | 0 чел                | 0   |
| Всего   | 25 чел               | 100 |

### **ХИМИЯ**

#### **. Общая статистика результатов проведения ВПР по химии 9 класс в 2022 году.**

Общее количество девятиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 18,6 % (22 чел) от общего количества обучающихся 9 класса на 01.09.2022.

Выполнение ВПР по химии в целом оценивалось в 36 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий (за задания базового уровня сложности – 17 баллов, повышенного уровня – 19 баллов).

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности:

задания 1, 2, 3, 5, 8, 9 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности, задания 4, 6, 7 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности

На выполнение ВПР отводилось 90 минут.

Задания 1-6 проверяли уровень сформированности базовых химических компетенций. При выполнении этих заданий обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (химических понятий, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению химических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять химические знания в простейших практических ситуациях.

Задания 7-9 направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне из различных разделов химии. Их назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных обучающихся, составляющих потенциальный контингент профильных классов.

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

Перевод первичных баллов по пятибалльной шкале

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

### Результаты выполнения ВПР-9 по 5-бальной шкале (%)

|                                 |                                 |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Доля участников, получивших "2" | Доля участников, получивших "3" | Доля участников, получивших "4" | Доля участников, получивших "5" |
| 4,55                            | 63,64                           | 22,73                           | 9,09                            |

### Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-9 по химии

В таблице представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-9 по химии, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

| №  | Проверяемые элементы содержания/умения  | Уровень сложности | Средний % выполнения |
|----|---|-------------------|----------------------|
| 1. | описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;<br>•называть соединения изученных классов неорганических веществ;<br>•составлять формулы неорганических соединений изученных классов;<br>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;<br>•осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека   | Б                 | 63,64                |
| 2. | различать химические и физические явления;<br>•называть признаки и условия протекания химических реакций;<br>• выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;<br>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;<br>• осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека  | Б                 | 86,36                |
| 3. | вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;<br>• раскрывать смысл закона Авогадро;<br>• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливая причинно-следственные связи между данными характеристиками   | Б                 | 24,77                |
| 4  | раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;<br>•называть химические элементы;<br>• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров<br>•раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;<br>•называть химические элементы;<br>• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера | П                 | 43,75                |

|   |  |   |       |
|---|--|---|-------|
|   | химического элемента, номеров.   |   |       |
| 5 | <p>вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;</li> <li>• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;</li> <li>• использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <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</li> </ul>   | Б | 84,32 |
| 6 | <p>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> <li>• характеризовать физические и химические свойства воды;</li> <li>• называть соединения изученных классов неорганических веществ;</li> <li>• характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;</li> <li>• определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;</li> <li>• составлять формулы неорганических соединений изученных классов;</li> <li>• описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах</li> </ul> | П | 58,49 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрывать смысл понятия «химическая реакция», используя знаковую систему химии;</li> <li>• составлять уравнения химических реакций;</li> <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> <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 свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными</li> </ul>  | П | 43,75 |

|   |  |   |       |
|---|--|---|-------|
|   | <p>характеристиками вещества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;</li> <li>• использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах</li> </ul>  |   |       |
| 8 | <p>грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;</p> <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>  | Б | 25    |
| 9 | <p>соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;</li> <li>• оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;</li> <li>• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;</li> <li>• использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;</li> <li>• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;</li> <li>• критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;</li> <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</li> </ul> | Б | 20,45 |

### **Выводы и рекомендации по итогам проведения ВПР-9 по химии в 2022 году.**

Девятиклассники в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций за курс 8 класса.

Анализ работы показал результаты менее 50% в следующих заданиях: 3,4,8,9

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР-9 по химии в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений вызванных невнимательным анализом условий текстовых задач.

Отработке заданиям указанного типа необходимо уделить дополнительное внимание при реализации образовательных программ.

### **В целях повышения качества преподавания химии необходимо:**

1. включить вопросы, вызвавшие затруднение при выполнении ВПР-9, в перечень тем на повторение;
2. рассмотреть с обучающимися критерии правильного выполнения заданий указанного типа;



3. при формировании навыков решения химических задач уделять внимание правильности записи данных задачи;
4. увеличить количество расчетных задач;
5. проанализировать причины затруднений учащихся при выполнении заданий ВПР-9.

**Соответствие отметок за ВПР - 9 по химии по журналу**

|   | Кол-во участников | %     |
|---|-------------------|-------|
| Понизили (отметка по ВПР < отметка по журналу)    | 4 чел             | 18,18 |
| Подтвердили (отметка по ВПР = отметке по журналу) | 18 чел            | 81,82 |
| Повысили (отметка по ВПР > отметка по журналу)    | 0 чел             | 0     |
| Всего   | 22 чел            | 100   |