

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по физике
(наименование учебного предмета)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество¹ участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)

Таблица Error! No text of specified style in document.-1

| Экзамен | 2023 г. | | 2024 г. | | 2025 г. | |
|---------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|
| | чел. | % от общего числа участников | чел. | % от общего числа участников | чел. | % от общего числа участников |
| ОГЭ | 21 | 18,4 | 23 | 19,5 | 16 | 13,8 |
| ГВЭ-9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ОГЭ (за 3 года)

Таблица Error! No text of specified style in document.-2

| Пол | 2023 г. | | 2024 г. | | 2025 г. | |
|---------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|
| | чел. | % от общего числа участников | чел. | % от общего числа участников | чел. | % от общего числа участников |
| Женский | 10 | 8,8 | 5 | 4,2 | 2 | 3,2 |
| Мужской | 11 | 9,6 | 18 | 15,3 | 14 | 26 |

¹ Количество участников основного периода проведения ЕГЭ

1.3. Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям²

Таблица Error! No text of specified style in document.-3

| № п/п | Участники ОГЭ | 2023 г. | | 2024 г. | | 2025 г. | |
|----------|--------------------------------|---------|------|---------|------|---------|------|
| | | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| 1. | Обучающиеся СОШ | 21 | 18,4 | 23 | 19,5 | 16 | 13,8 |
| 2. | Обучающиеся лицеев | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Обучающиеся гимназий | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | Обучающиеся коррекционных школ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | | | | | | | |
| ... | ... | | | | | | |

ВЫВОД: отмечается спад количества участников ОГЭ по физике

1.4. Количество участников ОГЭ по предмету по классам

| № п/п | Класс | Количество участников ОГЭ по учебному предмету | % от общего числа участников |
|----------|-------|--|------------------------------|
| 1 | 9 А | 9 | 7,8 |
| 2 | 9 Б | 0 | 0 |
| 3 | 9 В | 2 | 1,8 |
| 4 | 9 Г | 5 | 4,3 |

² Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

1.5. Основные УМК по предмету из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2024-2025 учебном году.

Таблица Error! No text of specified style in document.-3

| № п/п | Название УМК | Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК |
|----------|------------------------------|--|
| 5 | Перышкин А. В. «Физика» 2014 | 100% |

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня в 2026 году не планируются. Все используемые УМК соответствуют ФГОС СОО и обеспечивают его реализацию.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1.Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

| Получили отметку | 2023 г. | | 2024 г. | | 2025 г. | |
|------------------|---------|------|---------|------|---------|------|
| | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| «2» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| «3» | 5 | 14,3 | 5 | 21,7 | 6 | 37,5 |
| «4» | 9 | 42,9 | 15 | 65,2 | 8 | 50 |
| «5» | 7 | 33,3 | 3 | 13 | 2 | 12,5 |

2.2. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО³

Таблица 2-6

| № п/п | Участники ОГЭ | Доля участников, получивших отметку ⁴ | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|------|-----|------|----------------------------------|---|
| | | «2» | «3» | «4» | «5» | «4» и «5» (качество обучения) | «3», «4» и «5» (уровень обученности) |
| 1. | Обучающиеся СОШ | 0 | 37,5 | 50 | 12,5 | 62,5 | 100 |
| 2. | Обучающиеся лицеев | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Обучающиеся гимназий | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | Обучающиеся коррекционных школ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ... | ... | | | | | | |

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁵

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

КИМ по физике, использовавшиеся на ОГЭ 2025 в Самарской области, составлены в соответствии с Кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных

³ Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

⁴ Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету

⁵ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется выделять отдельные подразделы по устной и по письменной частям экзамена.

организаций для проведения единого государственного экзамена по физике и Спецификацией контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по физике.

Требования ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования операционализированы и распределены по классам.

Анализ уровня сложности заданий КИМов показал, что все предлагаемые задания соответствуют требованиям школьной программы к уровню сформированности компетенций (навыков, умений) учащихся, изучавших физику в школе.

3.2.Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году

3.2.1.Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2025 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2025 году

Таблица 2-9

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|---|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| 1 | Приводить примеры явлений, приборов, физических величин и единиц их измерения. Правильно трактовать | Б | 87,5 | 0 | 75 | 100 | 75 |

⁶ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|------|------|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения | | | | | | |
| 2 | Различать явления и закономерности, лежащие в основе принципа действия машин, приборов и технических устройств. Выделять приборы для измерения физических величин | Б | 71,8 | 0 | 75 | 62,5 | 100 |
| 3 | Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки | Б | 25 | 0 | 16,7 | 37,5 | 0 |
| 4 | Распознавать явление по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление. Различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления | Б | 68,75 | 0 | 50 | 75 | 100 |
| 5 | Объяснять особенности протекания физических явлений, использовать физические величины и законы для объяснения | Б | 75 | 0 | 50 | 87,5 | 50 |
| 6 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя | Б | 68,75 | 0 | 33,3 | 62,5 | 100 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|------|------|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, законов и формул | | | | | | |
| 7 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, законов и формул | Б | 62,5 | 0 | 33,3 | 75 | 100 |
| 8 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, законов и формул | Б | 68,75 | 0 | 33,3 | 87,5 | 100 |
| 9 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, | Б | 87,5 | 0 | 66,6 | 100 | 100 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|------|-------|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | законов и формул | | | | | | |
| 10 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, законов и формул | Б | 68,75 | 0 | 50 | 75 | 100 |
| 11 | Характеризовать свойства тел и физические явления, используя физические величины и законы, вычислять значение величины при анализе явлений с использованием физических моделей, законов и формул | Б | 81,25 | 0 | 66,7 | 87,5 | 100 |
| 12 | Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов | Б | 59,375 | 0 | 33,3 | 68,75 | 100 |
| 13 | Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов | Б | 59,375 | 0 | 33,3 | 68,75 | 100 |
| 14 | Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц | П | 68,75 | 0 | 58,3 | 75 | 75 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|------|-------|------|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| 15 | и схем) Проводить прямые измерения физических величин с использованием измерительных приборов, правильно составлять схемы включения прибора в экспериментальную установку, проводить серию измерений, выбирать оборудование по гипотезе опыта | Б | 62,5 | 0 | 66,6 | 62,5 | 50 |
| 16 | Анализировать отдельные этапы проведения исследования на основе его описания: делать выводы на основе описания исследования, интерпретировать результаты наблюдений и опытов | П | 78,125 | 0 | 66,6 | 87,5 | 75 |
| 17 | Проводить косвенные измерения физических величин, исследование зависимостей между величинами (экспериментальное задание на реальном оборудовании) | В | 35,4 | 0 | 16,6 | 37,5 | 83,3 |
| 18 | Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач | П | 43,75 | 0 | 50 | 31,28 | 75 |
| 19 | Объяснять физические процессы и свойства тел | П | 40,625 | 0 | 8,3 | 50 | 100 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁶ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|---|---------------------------|---|--|------|------|------|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| 20 | Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины | П | 60,4 | 0 | 16,7 | 83,3 | 100 |
| 21 | Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины | В | 18,75 | 0 | 0 | 12,5 | 100 |
| 22 | Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача) | В | 37,5 | 0 | 5,6 | 50 | 83,3 |

По приведенным данным видно, что среди заданий №1-16 (которые проверяются компьютером) обучающиеся:

- а) хорошо выполнили в среднем задания: №1 (87,5%), №9 (87,5%), №11 (81,25%),
 б) хуже всего в среднем выполнили задания: №3 (25%); задание с элементами базового и повышенного уровней

По заданиям базового уровня в среднем:

- а) хорошо выполнили в среднем задания: №1 (87,5%), №2 (71,8%), №5 (75%), №11 (81,25%)
 б) хуже всего в среднем выполнили задания: №3 (25%)

По заданиям повышенного уровня в среднем:

- а) хорошо выполнили задания: №16 (78,125%),
 б) хуже всего выполнили задания: №19 (40,625%), №18 (43,75%),

По заданиям высокого уровня в среднем:

- а) не плохо выполнили задания: №22 (37,5%),

6) хуже всего выполнили задания: №17 (35,4%), №21 (18,75%),

ВЫВОД:

КИМ по физике 2025 г. в Самарской области можно охарактеризовать как в целом стандартный по подбору большинства заданий, проверяющий основные навыки и умения. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

содержания – задания базового уровня сложности по механике и тепловым явлениям; умений и видов деятельности – понимание смысла понятий, физических величин, законов, владение основных знаний о методах научного познания, понимание текстов физического содержания, проведение физического эксперимента.

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать недостаточным: содержания – задания базового и повышенного уровня сложности по электродинамике; умений и видов деятельности – умение описывать и объяснять физические явления, использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, решение задач различного уровня сложности.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

Одним из способов повышения качества освоения предметной области «Физика» является в целом повышение качества преподавания физики в школе. В 2015-2026 учебном году: выстроить систему корректирующих мер; особое внимание обратить на выполнение лабораторных работ и практических заданий; проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между

собой; оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента); самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

СОСТАВИТЕЛЬ ОТЧЕТА по учебному предмету:

| <i>Фамилия, имя, отчество</i> | <i>Место работы, должность</i> |
|-------------------------------|---|
| Рылова Галина Александровна | МБОУ "Школа № 3" г. о. Самара, учитель математики |