



**Муниципальное
профессиональное
объединение учителей
естественно-научного цикла
(физика, химия, биология)
Верещагинского городского
округа**



Всероссийская олимпиада школьников 2023 – 2024 учебный год

Предмет	Школьный этап	Муниципальный этап
Физика	28 сентября	14 ноября
Астрономия	2 октября	8 ноября
Химия	5 октября	22 ноября (теория +практика)
Биология	12 октября	15 ноября
Экология (предметно- методическая комиссия)	10 октября	30 ноября (письм.тур) 1 декабря защита проектов

Участники, допущенные на муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников

Предмет	класс	Количество участников	ОУ
Астрономия	8	2	СОШ №2
	9	4	СОШ №2 Зюкайская СОШ
Физика	7	8	СОШ 1, СОШ №2, СОШ №121, Гимназия, ВСШИ, Путнская СОШ
	8	1	СОШ №2
Биология	7,8,9,10,11	8,12,8,5,6	1,2,121,Гимназия,Путино, Зюкайка, Вознесенск, Н-Галино
Химия	8	8	Гимназия, Ленинская, Н-Галинская, Кукетская,
	9	8	СОШ №121, Гимназия, Зюкайская СОШ, Соколовская СОШ
	11	2	СОШ №1, Сепычевская СОШ
Экология	7	1	ВСШИ
	8	10	ВСШИ, №121, №2, Кукетская
	9	8	ВСШИ, СОШ №2



<https://siriusolymp.ru/school2023/3/physics>



ВСОШ
ВСЕРОССИЙСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

ОБ ОЛИМПИАДЕ ▾

ПРАВИЛА ▾

АВТОРЫ

УЧАСТНИКАМ ▾

ОРГАНИЗАТОРАМ ▾

КОНТАКТЫ

СИРИУС.КУРСЫ

АРХИВ

ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

для школьников 4–11 классов



ФИЗИКА

28 СЕНТЯБРЯ



АСТРОНОМИЯ

2 ОКТЯБРЯ



ХИМИЯ

5 ОКТЯБРЯ



БИОЛОГИЯ

12 ОКТЯБРЯ



МАТЕМАТИКА

19–20 ОКТЯБРЯ



ИНФОРМАТИКА

26 ОКТЯБРЯ



<https://regionolymp.ru/>

Региональные олимпиады Пермского края

Всероссийская
олимпиада
школьников

Региональные
олимпиады

Подготовка к
олимпиадам

Документы

Организаторам

Фотогалерея

Результаты

Контакты



Региональные олимпиады Пермского края

Всероссийская
олимпиада
школьников

Региональные
олимпиады

Подготовка к
олимпиадам

Сириус.Курсы

Организаторам

Задания
прошлых
лет

2022/2023
учебный
год

2021-2022
учебный
год

2020-2021
учебный
год

Изменения законодательства в сфере общего образования

- ✓ ФГОС включает содержание образования и детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля – Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов

- ✓ Федеральная образовательная программа регламентирует содержание обучения *(обязательна к использованию с 1 сентября 2023 г.)*



Обновление кодификаторов ОГЭ и ЕГЭ

Кодификатор ОГЭ / ЕГЭ 2024 г.: преемственность требований к результатам обучения, связь метапредметных и предметных результатов

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Познавательные УУД
1.1	<i>Базовые логические действия</i>
1.1.1	Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения
1.1.2	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях
1.1.3	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения
1.1.4	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов цели, оценивать риски последствий деятельности
1.1.5	Развивать критическое мышление при решении жизненных проблем
1.2	<i>Базовые исследовательские действия</i>
1.2.1	Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования на основе изменений в 2022 г. ФГОС	Уровень предметных требований ФГОС	Метапредметный результат
1	Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснить их на основе изученных законов	БУ, УУ	МП 1.1.2; 1.1.3
2	Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	БУ, УУ	МП 1.1.1–1.1.5
3	Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, использовать основные положения, законы и закономерности	БУ, УУ	МП 1.1.1–1.1.5; 1.2.3

Кодификатор ОГЭ / ЕГЭ 2024 г.: новизна и преемственность проверяемого содержания



Раздел 2. Перечень элементов содержания, проверяемых на основном государственном экзамене по ФИЗИКЕ

В таблице 2.1 приведен составленный на основе федеральной образовательной программы основного общего образования по физике перечень проверяемых элементов содержания.

Таблица 2.1

Код	Проверяемый элемент содержания	В программе какого класса изучается	Наличие данного элемента содержания в кодификаторе ОГЭ прошлых лет
1	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ		
1.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета. Относительность движения	7, 9	+
1.2	Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Формулы для вычисления средней скорости: $v = \frac{s}{t}$	7, 9	+
1.3	Равномерное прямолинейное движение. Зависимость координаты тела от времени в случае равномерного прямолинейного движения: $x(t) = x_0 + v_y t$. Графики зависимости от времени для проекции скорости, проекции перемещения, пути, координаты при равномерном прямолинейном движении	7, 9	+
1.31	Технические устройства: одометр, датчик положения, расстояния и ускорения, датчик скорости, подкачка, розетки, рычаг, подкачный и выжимной блоки, насосная станция, простые механизмы в быту, особенности сосудов, устройства подпорочков, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр, молот, инструменты углеродиста в быту и технике	7, 9	в образовательной программе или учебниках
3.26	Практические работы Измерение оптической силы собирающей линзы; фокусного расстояния собирающей линзы (по свойству равенства размеров предмета и изображения, когда предмет расположен в двойном фокусе), показателя преломления стекла. Исследование свойства изображения, полученного с помощью собирающей линзы, изменения фокусного расстояния двух сложившихся линз, зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе сред: – стекло	9	В кодификаторе ОГЭ прошлых лет практические работы не выделялись в отдельную позицию, но их проводились преимущественно образовательными учреждениями и проверялись задания ЕИОМ ОГЭ
3.27	Физические явления в природе: явления Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (дуги неба, рефракция, радуга, миражи)	9	В кодификаторе ОГЭ прошлых лет физические явления в природе и технические устройства не выделялись в отдельную позицию, но присутствовали в образовательной программе или учебниках
3.28	Технические устройства: очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды	9	В кодификаторе ОГЭ прошлых лет физические явления в природе и технические устройства не выделялись в отдельную позицию, но присутствовали в образовательной программе или учебниках

Кодификатор ЕГЭ 2024 г.: учет уровня ФГОС и ФОП

Код раздела/ темы	Код элемента	Проверяемый элемент содержания	Уровень программы	Наличие данного элемента содержания в кодификаторе ЕГЭ прошлых лет
1.5	МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ			
	1.5.1	<p>Гармонические колебания материальной точки. Амплитуда и фаза колебаний. Кинематическое описание: $x(t) = A \sin(\omega t + \varphi_0)$, $v_x(t) = x'_t$, $a_x(t) = (v_x)'_t = -\omega^2 x(t) \Rightarrow a_x + \omega^2 x = 0$, где x – смещение из положения равновесия. Динамическое описание: $m a_x = -kx$, где $k = m\omega^2$. Это значит, что $F_x = -kx$.</p> <p>Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии): $\frac{mv^2}{2} + \frac{kx^2}{2} = \frac{mv_{\max}^2}{2} = \frac{kA^2}{2} = \text{const}$</p> <p>Связь амплитуды колебаний смещения материальной точки с амплитудами колебаний её скорости и ускорения: $v_{\max} = \omega A$, $a_{\max} = \omega^2 A$</p>	БУ, УУ	+
	1.5.2	<p>Период и частота колебаний: $T = \frac{2\pi}{\omega} = \frac{1}{\nu}$.</p> <p>Период малых свободных колебаний математического маятника: $T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$.</p> <p>Период свободных колебаний пружинного маятника: $T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$</p>	БУ, УУ	+
	1.5.3	Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая	УУ	+



<https://www.yandex.ru/video/preview/18270389077710270126>



<https://www.yandex.ru/video/preview/5076327289554433982>



<https://www.yandex.ru/video/preview/10492691076453787531>

ШКОЛЬНАЯ НЕУСПЕВАЕМОСТЬ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ



Неуспешность – это отставание в учении, при котором за отведенное время учащийся не овладевает на удовлетворительном уровне знаниями, предусмотренными учебной программой

Типы неуспевающих учеников

(Типология по Мурачковскому Н.И)

«Хочет, но не может»

«Может, но не хочет»

«Не хочет и не может»

«Как предупредить неуспешность детей»
«Как сделать каждого ребенка успешным»
«Как повысить качество обучения»



одаренные дети,
дети с ОВЗ,
успеваемость,
ОГЭ,
ЕГЭ

