

## СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЁТ

о проведении обучающего вебинара для учителей физики Орловской области  
«Современные технологии повышения предметных и метапредметных компетенций обучающихся  
при подготовке к ЕГЭ по физике»

Место проведения – БУ ОО ДПО «Институт развития образования»

Дата проведения – 28 марта 2022 г.

Форма проведения: вебинар

Организаторы: Шевлякова Е.В., старший методист отдела физики и математики

В соответствии с планом работы БУ ОО ДПО «Институт развития образования», региональным планом-графиком («дорожной карты») по повышению качества образования в образовательных организациях Орловской области 28 марта 2022 года состоялся вебинар для учителей физики Орловской области «Современные технологии повышения предметных и метапредметных компетенций обучающихся при подготовке к ЕГЭ по физике».

В работе семинара приняли участие 64 педагога Орловской области, в том числе из 9 школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.

Цель вебинара – повышение предметных и методических компетенций учителей физики, совершенствование методики преподавания предмета, повышение качества подготовки обучающихся к ГИА – 2022, разбор решений и анализ новых заданий, вошедших в обновленную версию КИМ ЕГЭ. Повесткой вебинара были определены такие вопросы:

1. Изменения в структуре и содержании КИМ ЕГЭ 2022 года по физике. Актуальные вопросы подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ.

2. Типичные ошибки выпускников в ЕГЭ по физике, перспективы их преодоления.

Подходы к решению новых заданий КИМ.

Открыла работу вебинара Позднякова О. Е., директор МБОУ – лицея № 18 г. Орла, заместитель председателя региональной предметной комиссии по физике и познакомила участников вебинара с изменениями в структуре и содержании КИМ ЕГЭ 2022 года, отметив, что задания по теме «астрономия» исключены из демоверсии экзамена. Оксана Евгеньевна рассмотрела типологию заданий ЕГЭ по каждой из линий КИМ, отметив, что изменениям подверглись задания на интегрированный анализ линий 1 и 2 КИМ, который заключается теперь в выборе всех возможных правильных вариантов ответов. В основе текстов задания 2 лежат графики, и при выявлении и вычислении зависимостей компонентов, используются формулы из кодификатора. Позднякова О.Е. отметила, что наибольшей модернизации подверглась вторая часть КИМ, в основе подготовки к задачам этой части лежит глубокое фундаментальное знание всего курса физики, основных ее положений, и простое наreshивание заданий в данном случае не принесет плодотворного результата.

Оксана Евгеньевна рекомендовала обратить особое внимание на критерии оценивания заданий с развернутым ответом, отметив, что, например, в заданиях № 25 и №26 важна запись всех законов и физической теории, так как, даже при неполном решении, описав только теоретический подход к решению задачи, можно получить зачетные баллы.

По второму вопросу выступал Ромашин С. Н., доцент кафедры технической физики и математики ФГБОУ ВО ОГУ им. И.С. Тургенева, кандидат физико-математических наук, председатель региональной предметной комиссии по физике. Сергей Николаевич напомнил участникам вебинара результаты ЕГЭ - 2021 по физике и статистику выполнения заданий по разделам КИМ, отметив, что продолжается тенденция снижения результатов по теме «Электродинамика», падение процента правильного выполнения задач по типовым учебным ситуациям, что в большей части связано с ошибками математического характера, неумением работать с графиками функций, таблицами. Затем Сергей Николаевич проанализировал результаты пробного экзамена по физике, подробно остановившись на основных ошибках и «западающих» темах у выпускников. Было отмечено, что затруднение вызвало задание 2,

основанное на развитии метапредметных навыков обучающихся, связанных с чтением и анализом графиков и таблиц, знанием зависимостей физических величин. Как обычно, было много математических вычислительных ошибок, и неумение переносить знания о прямоугольных треугольниках и его свойствах в физические задачи. Затем Сергей Николаевич подробно проанализировал решение заданий второй части ЕГЭ, обратив внимание на основные ошибки школьников и пути их возможного преодоления.

Подводя итоги вебинара, Позднякова О. Е. отметила, что на данный момент учителям стоит приступать к повторению пройденного материала, особенно к тем темам, которые изучались точно, без особых подробностей, тренировать временной регламент, так как экзамен строго ограничен по времени и все задания требуют быстрого переключения с одной темы на другую. Наибольшее внимание, по мнению Оксаны Евгеньевны, нужно уделить темам: статики, гидродинамики, насыщенным парам и влажности воздуха, механическим и электромагнитным колебаниям и волнам. Для лучшего результата следует предлагать ученикам решать качественные задачи, которые помогут им более осознанно понять применение теоретического материала, и порекомендовала использовать для подготовки пособия М.Ю. Демидовой.

Отчет подготовили:

Шевлякова Е. В., Киреева И.Ю., методисты отдела физики и математики