

Как готовиться к ЕГЭ по физике?

Сегодня хорошие знания по физике требуются для поступления в большинство учебных заведений, ведущих подготовку кадров технических специальностей.

Единый государственный экзамен по физике является экзаменом по выбору выпускников.

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения выпускниками Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

На что нужно обращать внимание при подготовке к ЕГЭ по физике? Каковы основные сложности подготовки к ЕГЭ по физике? Вот мои главные советы.

Первая сложность: чрезвычайно широкий охват материала.

Для успешной сдачи ЕГЭ нужно эффективно владеть всем школьным курсом физики, который изучается на протяжении пяти лет (с 7 по 11 классы). А это — механика, молекулярная физика и термодинамика, электричество и магнетизм, оптика, квантовая и ядерная физика, начала теории относительности. Соответственно, требуется довольно много времени на подготовку — не меньше учебного года.

Начинайте подготовку заблаговременно! Оптимальный вариант — начинать готовиться к ЕГЭ по физике за два года, в начале 10 класса.

Вторая сложность: необходимо уметь решать задачи по физике. Абсолютно большую часть заданий ЕГЭ по физике составляют задачи. Умение решать задачи по физике — это искусство, которому надо учиться.

Наберитесь терпения и выдержки, не падайте духом! Многим ребятам физика поначалу даётся нелегко. С непривычки задачи идут с большим трудом. Что ж, через это проходят все. Главное — сжать зубы, терпеть и работать. И в один прекрасный момент вдруг обнаружится, что задачки-то — решаются! Физика оценит ваши усилия, станет к вам благосклонна и постепенно начнёт раскрывать свои секреты.

Третья сложность: изучение физики — это усвоение идей. Дело заключается в том, что эффективное изучение физики — это не «з зубривание» правил, формул и алгоритмов, а *усвоение идей*. Нет вопросов и задач, характерных для ЕГЭ. Есть наука физика, и изучать надо саму физику. Вникать в суть физических законов и понятий. Понимать смысл формул, а не бездумно их «зубрить».

Хотите как следует подготовиться к ЕГЭ по физике — забудьте о ЕГЭ! Во главе угла — именно фундаментальная подготовка по физике. Иначе ни о каком успехе на ЕГЭ можно не думать.

Одного усвоения физических идей недостаточно — нужно уверенно владеть простой математической техникой. Увы, постоянно приходится наблюдать, как плохая математическая подготовка мешает школьникам решать физические задачи.

Усвоить физические идеи, ясно понять законы физики и научиться решать задачи можно только под руководством квалифицированного преподавателя, даже если ребёнок очень способный.

Как я строю подготовку к ЕГЭ? Во-первых, всю теорию я даю ребятам сама, обсуждаю с ними все трудные вопросы. На примерах показываю, как работают физические законы. Именно так, в результате нашего совместного обсуждения, у моих учеников складывается настоящее понимание физической теории.

Ну, а второе, и самое главное — я учу ребят решать задачи. Нужна фундаментальная подготовка по физике с использованием разнообразных пособий. Имеются прекрасные задачки, развивающие физическую интуицию и технику решения задач.

Абсолютно всем, кому надо сдавать ЕГЭ по физике, надо хорошо сдать и ЕГЭ по математике. Тем более вопиющей оказывается беспомощность многих ребят в элементарных математических ситуациях. Школьник не может сложить векторы, решить простой треугольник, выразить из формулы нужную величину и многое другое.

Этим вещами я уделяю особое внимание на уроках. Они выходят на первый план. Отсутствие этих математических умений и навыков закрывает путь к решению физических задач.

В любом случае, только терпеливые и настойчивые ученики под руководством опытного наставника сумеют постичь нелегкую науку физику и успешно сдать ЕГЭ.

Сидоренко Р.М., учитель физики МБОУ Погарская СОШ №1.

Главный редактор районной газеты «Вперёд» Довбня Сергей Николаевич.

Телефон: (8-48349) 2-11-42.

243550, Брянская область, Погарский район, р.п. Погар, ул. Советская, 4

Телефон: (8-48349) 2-20-43

Электронная почта: sndowbnya@gmail.com