



Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся

- Начать подготовку к ОГЭ по физике лучше всего не менее чем за год до экзамена, так как проверяются знания курса физики с VII – IX классы.

– При организации работы по подготовке к ГИА учителю необходимо проанализировать нормативные документы, положенные в основу ОГЭ: спецификацию, кодификатор, демоверсии, выявить изменения в содержании КИМ (на сайте <http://www.fipi.ru/>). При планировании подготовки к экзаменам следует обратить внимание на обобщенный план экзаменационной работы, представленный в спецификации, определить соотношение вопросов по различным разделам школьного курса и в соответствии с этим распределить отведенное на повторение время. При подготовке к экзамену обращать внимание на формирование не только предметных умений, но и умений правильно организовать свое время, правильно оформить решение, заполнить бланки ответов.

– На уроках и при подготовке учащихся к итоговой аттестации, обращать особое внимание на задания, которые вызвали затруднения.

- Поскольку в КИМ ОГЭ по физике есть задания, которые проверяют умение выпускников работать с информацией физического содержания, то необходимо предлагать задания, которые формируют умения обучающихся проводить самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, диаграмм, математических символов, рисунков, таблиц и структурных схем).

- Большое внимание следует уделять практической части школьного курса физики: обучение учащихся проведению наблюдений, демонстрационных и лабораторных экспериментов. Рекомендуется использовать задания, в которых по рисункам и фотографиям экспериментальных установок учащиеся должны узнавать изображенные измерительные приборы и оборудование, уметь снимать показания измерительных приборов, представлять себе условия протекания зафиксированных явлений и опытов. Критерии задания 17 (экспериментальное задание) строго определяют принцип его проверки. В основе лежат правильные прямые измерения с учетом заданной погрешности. И поскольку об абсолютной погрешности измерений идет речь в самом начале школьного курса физики (в начале 7 класса), то необходимо обратить внимание на этот вопрос и на уроках физики, и, возможно, на уроках математики.

- Задания 20-22 представляют собой описание явления или процесса из окружающей жизни, для которого учащимся необходимо привести цепочку рассуждений, объясняющих протекание явления, особенности его свойств и т. п. Как правило, подобные задания на уроках решаются в устной форме. Поэтому учащиеся испытывают трудности в построении логической цепочки рассуждений в письменной форме. При подготовке к ОГЭ необходимо приучать учащихся к использованию связанных письменных объяснений с аргументами при решении качественных задач.

- Методическую помощь учителю могут оказать следующие материалы: методические пособия, подготовленные коллективом разработчиков КИМ ОГЭ по физике, задания открытого банка заданий ФИПИ, традиционные задачи из классических задачников.

- Для получения более высоких результатов ОГЭ по физике учителю необходимо совершенствовать методы, приемы, технологии преподавания физики, избегать бессистемного «прорешивания» тренировочных вариантов.

- Кроме того, необходимо повысить уровень компетенции учителей в области преподавания физики, особенно при решении задач как расчетных, так и качественных. Предлагать учащимся разные способы решения задач. В качестве домашнего задания включать и качественные, и расчетные задачи.

Таким образом, при подготовке к экзамену необходимо обращать внимание на формирование у учащихся не только предметных умений, но и на метапредметные результаты обучения:

- 1) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 5) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) смысловое чтение.