

## *Методика подготовки к муниципальному этапу олимпиады физике.*

Трескова М.В. (педсовет 20.10.14)

1. Олимпиадное движение сегодня является одним из актуальных направлений, когда речь идет о работе с одаренными детьми. Участие учащихся в олимпиадах, их победы сегодня рассматривается одним из критериев оценки деятельности образовательных учреждений, деятельности педагога при прохождении им аттестации.

2. Основные цели подготовки к олимпиаде по физике:

- успешное выступление на муниципальном этапе олимпиады,
- выявление талантливых ребят,
- развитие творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности у обучающихся,
- создание необходимых условий для поддержки одаренных детей,
- распространение научных знаний среди молодежи.

3. Принципы:

- ненавязчивость и добровольность.
- участие в олимпиадах для учащегося – дело добровольное!
- высокая мотивация обучения
- Ребенок должен идти на олимпиаду подготовленным
- Разработайте и подготовьте дидактические материалы, чтобы ученик мог использовать их для самостоятельной работы, а у учителя получать консультации (копилка олимпиадных задач от школьных до международных)
- Спланируйте работу свою и ученика при подготовке к олимпиадам, определите время групповых и индивидуальных занятий, консультаций
- Используйте при подготовке к Всероссийской олимпиаде школьников возможности дистанционных олимпиад по предметам.(Ломоносовские олимпиады, Олимпиады РосАтом и др.)
- Для подготовки к олимпиадам, ученик и учитель могут использовать ресурсы центров дополнительного образования(Школа одаренных детей)
- Хвалите своих учащихся, участников олимпиадного движения, даже если они не стали призерами, любой результат ребенка, показанный им, достоин уважения и должен быть отмечен преподавателем.

-Занимайтесь самообразованием

4. Методические приемы, которые я использую при подготовке олимпиадников.

1. Погружение: индивидуальная работа ученика при поиске возможного решения поставленной задачи.
2. Обмен опытом: работа в двойках, обмен и критика возникших идей.
3. Мозговой штурм: обсуждение решений четверкой.
4. Подсказка: беглое знакомство с авторским решением, с последующим самостоятельным решением.
5. Консультации: консультация у старших и более опытных товарищей.
6. Консультация преподавателя.

5. Некоторые мои направления работы по подготовке учащихся к олимпиадам.

Работа на уроке.

Решение олимпиадных задач, связанных с темой урока.

Творческие и олимпиадные домашние задания.

Внеклассная работа.

Индивидуальная работа - такая работа, когда учитель принимает решение о выборе методики в каждой конкретной ситуации, зависимо от способностей и знаний ученика.

Групповая работа - систематическая работа, проводимая с достаточно постоянным коллективом учащихся. К ней отношу факультативы, элективные курсы. В процессе таких занятий происходит расширение и углубление знаний, развитие интереса учащихся к предмету, развитие их математических способностей. Процесс обучения строится как совместная исследовательская деятельность учащихся.

Массовая работа - эпизодическая работа, проводимая с большим детским коллективом. К данному виду отношу вечера, научно - практические конференции, недели математики, конкурсы, соревнования и разного вида олимпиады.

Для подготовки к олимпиадам по возможности использую все эти формы.

Неотъемлемой частью современного учебного процесса, становятся ИКТ. Использование ИТ во внеклассной работе дает возможность для повышения мотивации обучения, индивидуальной активности, формирования информационной компетенции, свободы творчества, интерактивности обучения.

6. Общий обзор способов подготовки к олимпиадам

Задачи муниципального этапа существенно более сложны. Решение многих из них часто требует знания приемов и методов, которые не выходят за рамки школьной программы, но, как правило, специально в школе не изучаются, либо изучаются недостаточно хорошо.

Поэтому для успешного

выступления на муниципальном этапе олимпиады необходима специальная подготовка: желательно, чтобы учащийся

самостоятельно работал со специальными пособиями, в которых рассматриваются методы решения олимпиадных физических задач. Некоторые пособия, которые могут быть полезны при подготовке к олимпиадам можно наблюдать на слайде. Кроме того, необходимо пытаться самостоятельно решать физические задачи, более сложные, чем стандартные школьные. На следующем слайде представлены задачки, которые широко используются как на уроках, так и на внеклассных занятиях.

Также очень полезно познакомиться с публикациями в журнале Квант, в особенности статьями и задачами, опубликованными в рубриках Задачник "Кванта", Физический факультатив, Практикум абитуриента, Варианты вступительных испытаний и Олимпиады (с материалами, опубликованными в этом журнале в прошлые годы, можно ознакомиться в сети Internet по адресу [kvant.mcsme.ru](http://kvant.mcsme.ru)).

В настоящее время издано большое количество литературы, которая может быть использована для подготовки учащихся к участию в олимпиадах высокого уровня по физике (как при самостоятельных занятиях, так и при работе с учителем). Многие задачи, опубликованные в этих сборниках, снабжены решениями.

Информацию, которая может быть полезна при подготовке к олимпиадам по физике, также можно почерпнуть в сети Internet, обратившись по адресам:

1) Страница Московской физической олимпиады на сервере Кафедры общей физики Физического факультета МГУ:

<http://genphys.phys.msu.ru/ol/>

2)

[20] Веб-сайт Олимпиады для школьников :

<http://www.mccme.ru/olympiads/>

3)

[21] Материалы журнала Квант в интернете:

<http://kvant.mccme.ru/>

4)

[22] Архив материалов газеты Физика (Издательский дом Первое сентября ):

<http://archive.1september.ru/fiz/>

## ПАМЯТКА УЧАСТНИКУ ОЛИМПИАДЫ

**1.** Прочитайте все задачи и наметьте, в каком порядке вы будете их решать. Помните, последние задачи обычно более сложные.

**2.** Если для вас задача решилась слишком легко, то, скорее всего, вы не поняли условие или где-то ошиблись.

**3.** Если задача не решается – попробуйте упростить её условие (взять меньше числа, рассмотреть частные случаи и т. д. ) или порешать её « с конца», «от противного», поставить вместо чисел переменные и т. д.

**4.** Не закливайтесь на одной задаче: иногда отрывайтесь от неё и оценивайте положение. Если есть хоть небольшие успехи, то можно продолжать, а если мысль ходит по кругу, то задачу лучше оставить ( хотя бы на время ).

5. Почувствовав усталость – сразу отдыхайте ( посмотрите в окно, закройте глаза, отвлекитесь ).

6. Решив задачу, сразу оформите её решение. Это поможет проверить рассуждения и освободить мысли для других задач.

7. Перед сдачей работы проверьте написанное – поймут ли ваши решения члены жюри ?

7. Исходя из этого, я делаю следующие выводы:

Во-первых, подготовка учащихся к олимпиаде - это сложный процесс, участниками которого являются педагоги, ученики, родители, он требует большого напряжения сил от наших учеников.

Во-вторых, подготовка ученика к олимпиадам процесс длительный, нельзя подготовить ученика к успешному участию в олимпиаде за несколько дней или недель.

В-третьих, при подготовке к олимпиаде, мы должны на первое место ставить интересы ребенка, его здоровье и потребности

Вывод: Приступая к подготовке к участию в олимпиадах высокого уровня по физике, нужно помнить о том, что олимпиада это всего лишь интеллектуальное соревнование, которое проводится с целью повышения интереса школьников к изучению предмета. Поэтому не следует расстраиваться, если учащемуся не удалось стать победителем олимпиады по физике. В любом случае подготовка к олимпиаде позволяет глубже освоить школьную программу, изучить дополнительные вопросы курса физики, научиться решать различные типы задач (в том числе, весьма трудных). В конечном итоге, все это принесет ощутимую пользу в плане получения хорошего образования и положительно скажется при сдаче выпускных экзаменов в школе и вступительных испытаний в высшее учебное заведение.