## Методика проведения учебных конференций.

Начать конференцию целесообразно с небольшого вступительного слова учителя, в котором напоминаются основные задачи конференций, разъясняется порядок ее проведения, рекомендуется внимательно прослушать доклады, по ходу делать короткие записи в тетрадях, выполнять схемы и зарисовки, поясняющие принцип действия приборов и технических установок. Записывать рекомендуется темы докладов, числовые данные, наиболее важные применения явлений, название технологических процессов, сущность которых рассматривается в докладах.

После каждого доклада классу необходимо дать возможность обратиться к докладчику с вопросами, сделать дополнения и уточнения, если они имеются у учащихся.

Если докладчик окажется не в состоянии ответить на вопросы, с которыми к нему обратились учащиеся, надо спросить, кто из присутствующих сможет ответить на эти вопросы. И только при условии, что никто из учащихся не в состоянии будет ответить на них верно, это следует сделать самому учителю. Такая организация работы способствует повышению общей активности класса, создает предпосылки для развития инициативы и самостоятельности учащихся.

Эффективность конференции повышается, если учитель после каждого доклада обращается к учащимся с 2/3 контрольными вопросами. Они должны быть направлены на уточнение основных понятий, принципов.

Постановка перед классом контрольных вопросов способствует повышению внимания учащихся к докладам и ответственности за знания, получаемые на конференции. После прослушивания и обсуждения докладов необходимо обобщить все, что узнали учащиеся на конференции. Это можно осуществить как методом беседы, так и посредством краткого резюме учителя.

Задача учителя заключается в том, чтобы всем ходом предыдущим уроков и содержанием докладов подготовить учащихся к активному участию в конференции. Этому способствует соответствующая психологическая подготовка класса, вовлечение всех учащихся в обсуждение докладов, умелое руководство выполнением записей и рисунков в тетрадях и другие методические приемы.

Методику проведения учебных конференций рассмотрим на примере конференции по курсу физики.

## Конференция на тему «Электрические явления в природе и технике».

Содержание конференции тесно связано с учебным материалом, изучение которого предусмотрено программой, но несколько выводит учащихся за рамки учебника. Задачи конференции: несколько расширить знание учащихся по вопросам истории развития учения об электричестве, обратить их внимание на проявление электрических явлений в природе, в повседневной жизни, познакомить с применением взаимодействия наэлектризованных тел в технике и способами предупреждения их вредного действия.

***План конференции.***

1. Из истории открытия электрических явлений (Фалес Милетский, опыты Гильберта по электризации тел, открытие двух видов электричества).

2. Первые исследования природы – молнии. Молния – электрическая искра.

3. Средства защиты от молнии, молниеотвод.

4. Электризация тел в природе и технике (при дроблении вещества, трении, соприкосновении и последующем разделении тел).

5. Использование взаимодействия наэлектризованных тел в технике:

- электростатическая покраска;

- покрытие наждачным порошком бумаги;

- электрофильтр;

- электрическая сортировка семян.

***Подготовка конференции.***

Тему и время конференции сообщают после введения понятия о двух родах электрических зарядов и их взаимосвязи. Разъясняют задачи конференции. Сообщают темы докладов.

Каждый доклад поручают двум ученикам, что облегчает подготовку демонстрационного эксперимента, схем, плакатов. К конференции желательно подготовить демонстрацию модели установки для электростатической покраски, опыт по электризации струи, вытекающей из крана, схему установки по покрытию наждаком бумаги, схему зоны действия молниеотвода.

***Проведение конференции.***

Конференцию целесообразно проводить в качестве заключительного урока по теме «Строение атома» после изучения первоначальных сведений об электричестве. В этом случае закрепляется и углубляется изучаемый на предыдущих уроках материал рассмотрением применения полученных знаний на практике.

На проведении конференции планируется 1 урок. На каждый доклад (сообщение) 5-6 минут. Это докладчики должны знать заранее и учитывать при подготовке своих выступлений, которые должны быть четкими, краткими, выражать главное в рассматриваемом вопросе. Необходимо добиваться, чтобы учащиеся говорили своими словами, не сковывая себя конспектом. Перед выступающим может быть только план выступления. Вообще надо разъяснить учащимся, что работа над конспектом, планом выступления необходима в процессе подготовки, чтобы выделить главное, существенное, а во время выступления конспект должен быть закрыт.

***Вопросы учащимся по докладам.***

***По первому докладу.***

1. Когда впервые было закончено и кем описано явление электризации?

2. Как было установлено существование 2-х родов электрических зарядов?

***По второму докладу.***

1. Кто и когда из ученых первым изучал природу молнии?

2. Как изучал природу молнии член Петербургской академии наук Г. Рихман?

3. Какие выводы были сделаны на основе опытов Франклина и Рихмана о природе молнии?

***По третьему докладу.***

1. Каково назначение молниеотвода? Как устроен молниеотвод и как он действует?

2. Почему металлический стержень молниеотвода делают заостренным и располагают выше всех окружающих зданий?

3. Для чего стержни молниеотводов заземляют металлической проволокой? Почему эта проволока должна быть хорошо изолирована от токопроводящих частей здания?

4. Почему во время грозы не рекомендуется вставать под одиночные деревья?

5. Почему во время грозы не рекомендуется ходить под проводами высоковольтных линий и стоять вблизи опорных мачт?

***По четвертому докладу.***

1. Иногда проскакивает электрическая искра между рукой и водопроводным краном или батареей отопления. Отчего это происходит?

2. На мельницах и прядильно-ткацких фабриках при проскакивании электрической искры или зажигании спички может произойти взрыв. Почему?

***По пятому докладу.***

1. Что положено в основу электростатической покраски и электростатического покрытия наждачным порошком бумаги?

2. Каковы преимущества электростатической покраски перед обычной?