

Концепция преподавания физики на
базовом и профильном уровне

о

самостоятельной работе учащихся

Коваленко М.Г.



Образовательный стандарт по физике ориентирует учителя на организацию учебного процесса, в котором ведущая роль отводится самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Для выполнения этого требования стандарта нужно не сообщать школьникам систему готовых знаний, а организовывать такие виды деятельности, как наблюдение, описание и объяснение физических явлений, измерение физических величин, проведение опытов и экспериментальных исследований по выявлению физических закономерностей, объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов, практическое применение физических знаний. Это значит, что учащиеся должны не только знать результаты научных достижений, но и овладеть методами научных исследований физических явлений. Учитель должен контролировать не запоминание текста учебника, а правильные и успешные познавательные действия ученика.

Определение обязательного минимума содержания физического образования, доступного учащимся, и ориентация на организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся являются основой для того, чтобы процесс обучения физике был успешным для всех учащихся.

***эффективность
самостоятельной работы
с учебником***



Задачи формирования у школьников самостоятельности.

- *Развивать у учащихся самостоятельность в познавательной деятельности, т.е. научить их самостоятельно овладевать знаниями.*
- *Научить школьников самостоятельно применять знания в учении и практической деятельности.*

Виды самостоятельной работы учащихся

- Работа с учебной и справочной литературой;
- Разнообразные формы работы, связанные с решением задач;
- Лабораторно-практические работы;
- Фронтальный эксперимент с элементами исследования;
- Работа с раздаточным материалом;
- Работа с кинематическими схемами;
- Рецензирование ответов своих товарищей на уроках, а также докладов на конференции;
- наблюдение за опытами, демонстрируемыми учителем, и выводы из них;
- Выполнение индивидуальных и групповых заданий в связи с проведением экскурсий в природу и на производство.

Принципы организации самостоятельной работы.

- *Доступность.*
- *Систематичность.*
- *Связь теории с практикой.*
- *Постепенность в нарастании трудности.*
- *Творческая активность.*
- *Дифференцированный подход к учащимся.*



Особенности руководства самостоятельной работой.

- *Содержание посильное для школьников.*
- *Не допускать действий по готовым рецептам и шаблонам.*
- *Задания должны вызывать интерес.*
- *Разъяснение задач работы и требований к ее выполнению.*
- *Применение дидактических карточек, тетрадей для самостоятельных работ, иллюстрированного раздаточного материала.*
- *Включение в учебный процесс планомерно и систематически различные самостоятельные работы.*
- *Разумное сочетание самостоятельной работы учащихся и изложений материала учителем.*

Умения и навыки в работе с книгой.

- Выделять главное в тексте;
- Самостоятельно разбираться в математических выводах формул;
- Пользоваться рисунками, таблицами, графиками;
- Составить план прочитанного;
- Составить конспект прочитанного;
- Излагать прочитанное своими словами, логично, последовательно;
- Дополнять материал учебника сведениями, полученными из других источников;
- Пользоваться оглавлением, предметным и именным указателями;
- Работать с каталогом, составлять библиографию по интересующему вопросу.

Необходимо для продолжения образования в ВУЗе, особенно в системе заочного и вечернего образования.

Этапы обучения школьников рациональным приемам самостоятельной работы с учебником

- 1 - Умение вчитываться в текст, находить в нем ответы на вопросы, получать необходимую информацию из рисунков, таблиц и графиков, умение пользоваться оглавлением учебника.**
- 2 – научить самостоятельно выделять главные мысли в предлагаемом тексте с помощью планов обобщенного характера.**
- 3 – определять тип текста, круг основных вопросов в нем и соответствующий тексту план построения ответа.**
- 4 – формирование у учащихся умения самостоятельно работать с комбинированным текстом, включающим вопросы нескольких типов, научить анализировать такой текст, расчленять его на самостоятельные части.**
- 5 – написание сочинений и рефератов, подготовка докладов и сообщений для конференций и**

Домашняя самостоятельная работа по физике...

...один из необходимых элементов учебного процесса. Она способствует закреплению и углублению знаний, прочному овладению ими, выработке умения самостоятельно работать с книгой, вести наблюдения, ставить опыты, пробуждает желание самостоятельно разобраться в том или ином вопросе.



Методика домашних заданий

При инструктаже на уроке следует:

- Раскрыть цель и значение работы;*
- Дать соответствующие рекомендации по ее выполнению и оформлению;*
- Предупредить о возможных затруднениях и возможных недочетах работы;*
- Рекомендовать наиболее целесообразные способы самоконтроля.*

Полезно давать задания в 2-3 вариантах на выбор учащихся, особенно, если это задания творческого характера.

Наряду с общими для всех заданиями, следует давать индивидуальные задания: отстающим ученикам – более легкие, сильным и интересующимся физикой – более сложные задания.

Особый, индивидуальный подход необходим к учащимся, интерес которых к предмету не удалось пробудить на уроках.

Домашнее задание – это, как правило, подготовка к более осмысленному и глубокому пониманию нового, поэтому проверку в основном осуществляют перед изучением нового материала. Домашнее задание должно быть проверено обязательно.