**Формирование здоровьесберегающего компонента на уроках физики.**

 Байрамова Айнур Рауфкызы,

 ГБОУ гимназия №207 г.Москвы

Проблема здоровья детей сегодня очень актуальна. Процент здоровых детей школьного возраста сейчас находится в пределах 3,3-15% , лиц с функциональными расстройствами- 37,9% , с хроническими заболеваниями- 49-58,8 %.К окончанию школы число учеников с хроническими заболеваниями увеличивается в 2 раза, в целом здоровье учащихся ухудшается в 4-5 раз.

Причиной ухудшения здоровья детей является не только ухудшение социального положения и нравственного здоровья семьи, но и отсутствие грамотности у населения по вопросам здоровьесбережения .Правительство Российской Федерации уже несколько лет назад поставило перед школой задачу повысить качество образования детей и укрепить их здоровье.

В создавшейся ситуации современный учитель должен работать так , чтобы обучение детей в школах не наносило ущерба здоровью школьников. Для этого педагог сам должен уметь: 1)владеть основами здорового образа жизни; 2) прогнозировать развитие своих учеников; 3)анализировать педагогическую ситуацию в условиях педагогического оздоровления; 4)личным примером учить учащихся заботиться о своем здоровье; 5) использовать здоровьесберегающие технологии в учебно-воспитательном процессе.

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения- обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья во время обучения , сформировать у негоизнания, умения и навыки по здоровому образу жизни и научить использовать полученные знания в повседневной жизни. Для этого необходимо: 1)создать условия ощущения у детей радости в процессе обучения; 2)развивать творческие способности; 3) давать знания по предмету, формирующие здоровый образ жизни; 4)организовывать работу с целью сохранения и укрепления здоровья.

 На уроках физики здоровью детей должно уделяться достаточное внимание. Нужно, чтобы дети задумывались о своем здоровье, о необходимости беречь здоровье и почему это так важно. Мы, педагоги владеем приемами, направленными на поддержание здоровья учащихся: проведение проветривания, гимнастики для глаз, динамических пауз во время урока, индивидуального темпа работы.

Но в современной ситуации этого недастаточно. Необходимо включать в программу физики задания и задачи здоровьесберегающего характера.

Вот несколько примеров здоровьесберегающих сведений, с которыми можно ознакомить учащихся на уроках физики.

При изучении агрегатных состояний веществ можно рассказать ученикам о методах очистки питьевой воды с помощью фильтрации, кипячении, дезинфекции, ознакомить детей с тем , что надо знать , чтобы правильно выбрать фильтр. Дети должны знать, что использования воды для питья из открытых водоемов опасно .Сделать акцент на то, что пить некипяченую воду нельзя.

При изучении фазовых переходов можно дополнить сведениями о возможности переохлаждения . перегревания организма человека в зимнее и летнее время года, о роли закаливания, физических свойств одежды, о «микроклимате» жилых помещений.

При изучении тепловых двигателей нужно рассказать учащимся о их вреде окружающей среде, о влиянии загрязнения воздуха выхлопными газами автотранспорта. Необходимо рассматривать меры, напрвленные на снижение негативных последствий от работы тепловых двигателей.

 Особый интерес с точки зрения здоровьесберегающих технологий заслуживает раздел «Электричество», так как всегда существует угроза поражения электрическим током. Здоровьесберегающий компонент при изучении этого раздела сводится в основном к правилам техники безопасности. Известно, что при прохождении электрического тока через тело человека вызываются судорожные сокращения мышц , смерть наступает из-за нарушения нормальной деятельности сердца и легких. Паралич дыхательных путей человека наступает при силе тока 0,1 А при длительности 3 с- смертельное поражение, которое определяется не только напряжением, но и сопротивлением человеческого тела в момент соприкосновение с электрической цепью.

**Действия тока на организм**

|  |  |
| --- | --- |
| Сила тока | Действие тока |
| 0-0,5А | Отсутствует |
| 0,5-2мА | Потеря чувствительности |
| 2-10мА | Боль, мышечные сокращения |
| 10-20мА | Растущее воздействие на мышцы, некоторые повреждения |
| 20-100мА | Дыхательный паралич |
| 100мА-3А | Желудочковые фибрилляции(необходима немедлянная реанимация) |
| Более 3 А | Остановка сердца(если ток кратковременный, сердце можно реанимировать),тяжелые ожоги |

Учащиеся должны знать , что при поражении электрическим током могут быть применены два метода оживления организма:

1. Искусственное дыхание( рот-в –рот, рот-в-нос)10-12 раз в минуту.
2. Поддержание искусственного кровообращения закрытым массажем сердца путем сжатия его мышц ритмическим надавливанием на переднюю стенку грудной клетки в ее нижней трети(60-70 раз в минуту)

Но главное – неукоснительно выполнять правила пользования электроприборами: перед их включением проверить исправность шнура, не дотрагиваться до оголенных мест приборов влажными руками, и т.д.

При изучении темы « Механические колебания. Звук.» важно рассмотреть как воздействуют на человека музыкальные звуки и шум, об основных источниках шума на производстве и в быту, о допустимых нормах шума, методах их уменьшении.

При изучении раздела « Световые явления» нужно уделить внимание проблемам близорукости и дальнозоркости.

 Такое содержание указанных разделов и внедрение их в программу курса физики прививает интерес к предмету и дает межпредметные знания. Практика показывает: урок физики при соответствующей компетентности учителей позволяет представить ученику целостную картину мира, сформировать ценностное отношение к ней и найти свое место в этом мире, дают возможность в полной мере понять , от каких условий зависит здоровье человека- влияние электромагнитных колебаний, цвета, звука, газов и т.п.А также формируют культуру безопасной жизнедеятельности учащихся, их безопасного поведения на дорогах; содействуют профилактике электротравматизма; способствуют обучению школьников приемам оказания первой помощи при несчастных случаях и др.

Информационные ресурсы:

Бабанский Ю. К. «Методические основы оптимизации учебно-воспитательного процесса» 1982г. – 480 с.

Советова Е. В.. Эффективные образовательные технологии. –Ростов н/Дону: Феникс, 2007. – 285 с.

Щукина Г.И. «Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе». М., Просвещение. – 220 с.

http://www.pedsovet.ru

 <http://www.shkolnymir.info/>. О. А. Соколова. Здоровьесберегающие бразовательные технологии.