Велева Нина Андреевна

МОУ " Усогорская СОШ с углубленным изучением отдельных предметов" п. Усогорск, Удорского района, Республики Коми

Учитель математики и физики

**О здоровьесбережении учащихся на уроках физики**

От того, с каким настроением ребёнок идёт в «свой второй дом», каким он возвращается , зависит не только его успехи в школе, но и здоровье.

Доброжелательность и понимание между детьми, учителем и его подопечными – залог здоровой атмосферы в школьной жизни.

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения — обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за время обучения в школе, сформировать у него знания, умения, навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни.

С каждым годом на наших дорогах увеличивается число транспортных средств, растет и травматизм, обусловленный незнанием или несоблюдением правил дорожного движения. Большое количество дорожно-транспортных происшествий происходит с участием школьников.

 Здоровьесберегающие элементы ввожу в работу через систему специально подобранных задач, на уроках математики и физике в разных классах.

По степени трудности задачи не одинаковы, это позволяет дифференцировать работу учащихся, предлагая различные задания для самостоятельной работы на уроке и дома, проведение олимпиад, викторин. Решение «транспортных» задач не  заканчивается получением числового ответа. Полученный ответ анализируется и обсуждается с учениками.

№ 1.

Время реакции водителя на возникшую опасность составляет в среднем 0.8 с. Какой путь пройдет за это время автобус, если скорость его была 15м/с? (12м).

№ 2.

Пассажир движущегося автобуса отвлек разговором внимание водителя на 5 секунд. Почему «Правилами дорожного движения» запрещено это делать? Какой путь пройдет за это время автобус, если его скорость была 16,6м/ с (или60 км/ч)? (Разговаривать с водителем во время движения автобуса нельзя, т. к. создается вполне реальная аварийная ситуация; Автобус проехал за это время путь, равный 83 метрам).

№ 3.

В начале участка шоссе стоит дорожный знак «30 км/ч «. Нарушил ли правила движения водитель автомобиля, равномерно прошедшего участок дороги длиной 1,8 км за 4 мин? (Не нарушил, т. к. скорость автомобиля была 27 км/ч).

№ 4.

Успеет ли водитель начать торможение, если на расстоянии 4 метров от него на дорогу неожиданно выбежал пешеход? Скорость машины 36 км/ч, время реакции водителя 1 секунда. (Нет, т. к. скорость машины 10 м/с).

№ 5.

Мальчик играл с мячом на тротуаре. Неожиданно мяч выкатился на дорогу. Чтобы поймать мяч и вернуться с ним на тротуар мальчику необходимо 7 секунд. Какой путь пройдет за это время машина, движущаяся со скоростью 60 км/ч? Почему запрещается детям играть на дорогах или около них? (=117м).

Здоровьесберегающий аспект - предполагает формирование здорового образа жизни, обеспечение безопасности жизнедеятельности человека и общества, и этот вопрос мы также затрагиваем на уроках:

***в 8 классе изучая тему энергия, большой интерес учащихся вызывает информация о энергозатратах и их восполнении за счёт рационального питания.***

…Работая, вы расходуете энергию в следующих количествах

 ( за 1 час на 1 кг массы человека)6

-при подготовке уроков -6000 Дж;

-при зарядке – 16 000 Дж;

-при лежании – 4 000 Дж;

- при плавании -30 000 Дж;

- во время сна – 4 000 Дж;

 - при ходьбе – 15 000 Дж.

 *А как же Вы пополняете такую большую потерю?*

 Конечно же, с помощью рационального питания.

Поддержание Вашего здоровья « на уровне» возможно, зная, какая

пища наиболее калорийная, какую внутреннюю энергию она имеет. Например:

- хлеб – 9 000 Дж/г;

- сахар – 17 000 Дж/г;

-молоко – 3000 Дж/г;

- мясо – 7 500 Дж/г;

- картофель – 4 000 Дж/г;

- масло – 33 000 Дж/г;

- овощи и фрукты – 600- 2 000 Дж/г;

- яйца -7 000 Дж/г.

***О вреде курения*** обязательно заводим речь во время эксперимента по «Оптике» в 8 классе. И , когда ребята видят отражённый свет от копоти сгорающей спички, нагляднее представляют сколько же этой копоти вдыхает курильщик, и тот кто находится с ним рядом.

 В этом же курсе, изучая оптическую систему глаза , напоминаю о гигиене глаз, о расстоянии наилучшего видения (25 см от предмета). После объяснения того как же формируется изображение на сетчатке глаза, ребёнок уже понимает, что действительно, большому напряжению подвергает себя при продолжительной работе за компьютером, телефоном и в плохо освещённом помещении.

И, окончательно ребята убеждаются в том, что уже «запускают свои глаза», проделав предложенную мной **Цифровую гимнастику**

 (описывать глазами, мысленно, представляя цифры от 1 до 9 и обратно. Сначала с открытыми глазами, затем закрыв глаза).

Уверена, что этой простой гимнастикой, они ещё не раз воспользуются не только в школе, но и дома .

 О ***вреде паров ртути для человека, поведении на воде и при работе с электрическим током – все эти вопросы и многие другие обязательно детально разбираю с ребятами на уроках физики при изучении соответствующих тем.***

- Учение —  это, конечно, труд, а не беззаботное развлечение. Но труд этот может быть разным: принудительным и угнетающим, добровольным и способствующим развитию творческого потенциала. Тогда даже утомительное дело приносит учащимся радость. Ученический труд останется трудом, но в этом случае эффективность его повысится.