**Методическая разработка**

 **урока по физической культуры в 5 классе Сызранский филиал ГБОУ школы-интернат№ 2 г.о Жигулёвск**

 **Учитель Ф К – Ерёменко А.В.**

 **Тема: «Влияние физической нагрузки на организм человека при выполнении физических упражнений»**

**Цель:** формирование специальных знаний, практических умений и навыков использования средств физической культуры для определения изменений в функционировании систем организма под воздействием физических нагрузок

 **Задачи:**

**Общеобразовательные:**

 1.Актулизировать теоретические знания о строении и функционировании организма.

2.Обучить практическим навыкам проведения функциональных проб.

3.Обучить приёмам диагностики функционирования (деятельности) систем организма (сердечно - сосудистой, дыхательной, нервной систем) при выполнении физических упражнений.

**Оздоровительные:**

1.Воспитание физических качеств (скоростно-силовые качества, силовая выносливость, двигательно-координационные качества).

2.Укрепление сердечно – сосудистой, дыхательной, нервной системы.

**Воспитательные:**

1.Воспитание морально-волевых качеств (настойчивость, упорство, смелость, инициативность).

2.Воспитание нравственных качеств у учащихся (эмпатия, толерантность, рефлексивность, общительность).

3.Формирование у учащихся устойчивого интереса и положительной мотивации к физической культуре.

**Место проведения:** большой спортивный зал МОУ СОШ№8

**Обеспечение урока**: скакалки, секундомер, 3 ноутбука, фитоболы, гантели, баскетбольные мячи, воздушные шары по 20 штук, 3 школьных стола, гимнастические ролики.

**Подготовка к проведению открытого урока:**

Представленное занятие является естественным продолжением предыдущих уроков и опирается на теоретические знания и сформированные ранее двигательные умения и навыки. Проведенный урок служит основой для выявления уровня физической подготовленности учеников, а также возможности применения двигательных умений и навыков в нестандартных, игровых ситуациях.

Урок построен на основе взаимосвязей процесса физического воспитания с другими видами воспитания, в частности, с умственным и нравственным. Я старалась сделать акцент на творческом взаимообмене между учителем и учениками, создавать условия для реализации творческого потенциала ребят. Представленные в ходе урока средства и методы подобраны мной с учетом возрастных особенностей занимающихся. Содержание и форма представленных упражнений и творческих заданий соответствуют уровню физической, функциональной и психической подготовленности учащихся данного класса.

Содержание всего урока построено на основе изучения функциональных возможностей организма при выполнении физических нагрузок с практическим закреплением теоретического материала. В ходе урока ребята научатся применять двигательные умения и навыки, использовать полученные ранее специальные физкультурные знания в нестандартных ситуациях, осваивать возможности ИКТ при изучении особенностей своего организма.

**Сюжет урока:**

Класс разделён до начала урока на три команды (красные, жёлтые, синие) Разделение прошло путём – жеребьёвки. Во время урока учитель дает задания (эстафеты, тестовые задания и т. д.) учащимся и их задача доказать гипотезу, которую они формулируют в начале урока. Главная сюжетная линия – это исследовательская работа учащихся во время урока (с использованием ноутбука и схем - графиков) с аргументацией своих выводов.

**Ход урока:**

 **Вводная часть-12 минут**

Под музыку (марш «Герои спорта») выходят три команды по 8 человек.  Музыка стихает, и учитель озвучивает задачи и цель урока. Даёт возможность аргументировать своё разделение на команды по цветовой диагностике. Капитаны команд объясняют значение каждого цвета. После чего учащиеся выдвигают **гипотезу урока**: если вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом, изучать свой организм, то мы будем физически здоровыми и добьёмся успеха в (жизни, карьере, любви, учёбе и т.д.).Учащиеся совещаются между собой в командах и определяют алгоритм действий на данном уроке. Каждая команда озвучивает свой алгоритм действия на уроке.

Учитель для сравнения данных, полученных в результате изучения функциональных возможностей организма, учащимся предлагает проверить пульсовую кривую у двух учеников по их выбору, причём этот выбор ученикам (используются два листа ватмана, маркеры) предлагается обосновать.

Далее проводится диагностика деятельности сердечно-сосудистой системы с помощью измерения частоты сердечных сокращений (первый замер). Школьники измеряют пульс на запястье в течение 6 секунд, после чего умножают результат на 10 и записывают свои параметры пульса на листах здоровья и отдают на обработку данных своим напарникам по команде. Результаты конкурсных заданий (подсчет баллов, ведение протокола измерений ЧСС) осуществляет на протяжении урока каждый член команды (каждый работает с ноутбуком), за счёт чего обеспечивается смена деятельности каждого учащегося на уроке.

Поле учащиеся перестраиваются в три шеренги в шахматном порядке, и совместно с учителем начинают степ-аэробику, используя нестандартное оборудование пластмассовые бутылки с крупой, с песком, с водой различного веса, гантели. Разминка идёт под весёлую музыку в течение 3-5 минут. После разминки учащиеся проводят второй замер и фиксируют результаты.

**Основная часть-21 минута**

**1 задание (изучение сердечно-сосудистой системы)**

Для дальнейшей работы учитель предлагает учащимся принять решение и сделать выбор. Им стоит определить спортивный снаряд для выполнения более интенсивной нагрузки. Учащиеся определяют его и расходятся по спортивному залу, готовятся выполнять упражнение на выбранном снаряде за 1 минуту (скакалка, медицинбол, обруч и т.п). Далее школьники производят замеры третий раз. Учащимся предоставляется возможность самостоятельно сделать выводы из получившихся результатов.

**2 задание (изучение нервной системы)**

Спорт раскрывает безграничные возможности человека. Еще в Древней Греции детей приучали не только к физическим упражнениям, но и развивали ум, формировали умение принимать решения, анализировать любую ситуацию и находить выход из трудных положений.

На данном этапе учащимися проводится исследование нервной системы. Как же реагирует нервная система на раздражители (в данном случае - физические упражнения). Задача учащихся выполнить эстафетные задания и решить тесты по различным предметам. Ребята в парах выполняют эстафетные задания, решают тесты и возвращаются к команде, передают эстафету следующим участникам. Капитан команды бежит последним и приносит все задания с правильными ответами, участники проверяют самостоятельно свои выполненные тесты. Ученикам предстоит сделать вывод – что же повлияло на решение простых тестовых заданий, что произошло с организмом. В чём причины таких изменений?

Проводится четвёртый замер. На основании четырёх измерений ЧСС учитель анализирует состояние занимающихся совместно с ними, подводит к выводам и просит их занести данные в ноутбук.

**Эстафетные задания в парах:**

**1 пара**: бег в паре, держа между собой фитобол (руки напарников лежат на плечах, фитоболы участники держат, прижав его телом, перемещаются по площадке приставным шагом).

**2 пара**: участники двигаются лицом друг к другу, передавая баскетбольный мячик от груди двумя руками, после выполнения тестов возвращаются тем же способом.

**3 пара**: участники эстафеты прыгают на обручах, проворачивают в руках его и продвигаются вперёд. Выполнив задание, возвращаются тем же способом.

**4 пара**: участники выполняют бег с футбольными мячами, обводя фишки на площадке. Один из участников – капитан команды, он же забирает тесты.

**3 задание (изучение мышечно-связочного аппарата)**

Наш Дальний Восток населяют люди многих национальностей, среди коренных народностей Приамурья много представителей древнего и мудрого народа – нанайцев. В их сказках прославляются богатыри, воины, защитники слабых, охотники, и их игры в основном связаны с силовыми упражнениями. Учащимся предлагается разучить нанайскую игру **«Силачи» (**медведи). Заключается она в следующем: каждый участник выбирает себе напарника (необходимо выбрать соперника одинакового веса и мышечно-связочного аппарата), далее встать напротив друг друга, взявшись за правую руку. По сигналу учителя (свисток) начинать перетягивать соперника за указанную линию. Второй раз повторить, взявшись другой рукой. Побеждает тот, кому удалось дважды перетащить соперника за указанную линию. Пятый замер ЧСС учащиеся выполняют после подведения итогов игры. После пяти измерений ЧСС учитель анализирует совместно с учащимися состояние занимающихся, подводит к выводам и просит их занести данные в ноутбук.

Учащимся необходимо сделать выводы – почему участник игры с большим мышечно-связочным аппаратом победил? Что происходит с организмом во время мышечного усилия? Какую роль играет мышечно-связочный аппарат в данной игре и в развитии ребёнка? Учащиеся класса после пятого измерения ЧСС, переходят к работе на ноутбуках (по два человека). Представителям команд предстоит подвести итоги урока, обсудить результаты с командой и сформулировать выводы по функционированию систем организма человека при выполнении физических нагрузок. Участникам даётся 3 минуты на работу и до 1 минуты на представление результатов.

**4 задание (дыхательная система)**

 Тем временем остальные ребята переходят к игре **«Удержи шар».** Каждой команде даётся по 20 воздушных шаров (красные шары - команде красных футболок, синие шары - обладателям синих футболок, и жёлтые шары - жёлтые футболки). Все участники выстраиваются на стартовой линии, по команде учителя (свисток) участники надувают по одному шарику (воздушному), и начинают двигаться на противоположную сторону игровой площадки, дуя на воздушный шарик. Задача играющего не уронить шарик на пол, удерживать его как можно больше в воздухе. При падении шарика, участник берёт свой шарик (своего цвета, новый) снова его надувает и продолжает игру. Команда считается проигравшей, если на полу окажутся шары её цвета футболок в большем количестве, чем цвета соперников. По истечению времени (3 минуты) учитель подводит итоги игры, отмечает победителей, даёт информацию о жизненной ёмкости лёгких человека, указывает на тему дальнейших занятий по изучению функциональных возможностей организма при физических нагрузках.

**Заключительная часть – 7 минут**

**Построение команд и подведение итогов урока**

Учитель даёт команду на общее построение. Подводит итоги исследовательской работы учащихся, даёт слово ребятам для формулирования выводов. Совместно с учащимися анализируются графики «Кривая ЧСС ученика», ставятся задачи по изучению своего организма на следующие уроки.

Рефлексия проходит при помощи цветных шариков одинакового размера, но разного цвета. Вопросы расположены на рабочей стене, ребятам предстоит оценить себя, роль урока для него и свою роль на данном уроке. Учитель высыпает из корзины цветные шары на пол перед стоящими ребятами. Дети выбирают определённого цвета шары и опускают в корзину, стоящую под вопросом на стене. После чего ученики возвращаются в строй. Учитель благодарит учащихся за урок, после чего они организованно покидают зал под музыку*.*