

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 11»
Асбестовского муниципального округа
Свердловской области
МАОУ СОШ № 11

Технологическая карта урока

«Бег на короткие дистанции – 60 метров»

Класс: 7

Автор:
Азиатцева Дарья Олеговна
учитель физической культуры
1 кв. категории

г. Асбест

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дата: __.09.202__

Учитель: Яровых Дарья Олеговна

Тема урока: «Бег на короткие дистанции – 60 метров»

Тип урока: урок изучения нового материала.

Класс: 7

Цель урока: развитие скоростных качеств обучающихся и формирование знаний и умений по измерению ЧСС – частоты сердечных сокращений.

Задачи урока:

1. Дидактические:

- способствовать развитию скоростных качеств обучающихся посредством выполнения им бега на короткую дистанцию – 60 метров с учетом времени;
- научить измерению ЧСС – частоты сердечных сокращений.

2. Оздоровительные:

- содействовать достижению гармоничности в физическом развитии;
- развивать скоростные качества обучающихся.

3. Развивающие (метапредметные результаты):

- формировать умение общаться со сверстниками в процессе выполнения заданий;
- показывать умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме;
- осуществлять контроль собственных действий, распределение нагрузки в ходе выполнения упражнений в соответствии с индивидуальными особенностями.

4. Воспитательные (личностные результаты):

- формирование чувств ответственности, коллективизма, воспитание упорства и потребности к занятиям физическими упражнениями, развитие интеллекта;
- формирование умения проявлять дисциплинированность;
- воспитывать целеустремленность, дисциплинированность в ходе выполнения физических упражнений, положительное отношение к физической культуре.

5. Образовательные – указаны на каждом отдельном этапе урока.

Место проведения: стадион.

Время урока: 40 минут.

Инвентарь и оборудование: свисток, секундомер.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ УРОКА

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Методы и приемы обучения, воспитания двигательных качеств	Планирование контроля, оценки, самооценивания, взаимооценивания	Форма организации учебной деятельности (фронтальная, индивидуальная, парная, групповая)	Дидактические средства, интерактивное оборудование на каждом этапе урока	Планируемые результаты		
						Предметные	Метапредметные (П-познавательные, Р- регулятивные, К - коммуникативные)	Личностные
1. Мотивация к учебной деятельности и актуализация знаний (вводная часть урока) Образовательные задачи этапа урока (предметные результаты): 1) создать условия для возникновения у учащихся внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»); 2) определить содержательные рамки урока («могу»); 3) организовать подводящий диалог, направленный на построение нового учебного содержания;								
(5 мин.) Строимся в одну шеренгу на месте построения на стадионе. - «В одну шеренгу становись!» - «Равняйся! Смирно!» - «Здравствуйте, ребята». Проверяю отсутствующих на уроке, спрашиваю причины отсутствия. - «Ребята кого сегодня нет, и по каким причинам?» Проверяю готовность обучающихся к уроку – наличие спортивной одежды, обуви, у девочек волосы убраны в резинку. - «Сегодня на уроке мы с вами будем выполнять упражнения, способствующие развитию ваших скоростных качеств и бег на короткие дистанции – 60 метров с учетом времени. Но знаете ли вы, что в процессе выполнения различных упражнений можно также узнать много	Заходят в спортивный зал. Выполняют команды учителя. Демонстрируют готовность к уроку и наличие часов хотя бы 1 шт. на пару.	Словесные: беседа, опрос, распоряжения и команды		Фронтальная		Воспроизводят материал предыдущих уроков. Показывают знания и умения выполнения строевых упражнений.	П: показывают умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Р: осуществляют контроль своих действий К: соблюдают простейшие нормы речевого этикета.	Развивают мотивы учебной деятельности. Проявляют эмоционально-нравственную отзывчивость.

полезной информации не только об уровне физической подготовленности, но также и о состоянии и работоспособности ваших внутренних органов. Знаете ли вы какие-нибудь методики, методы или приемы определения состояния работы организма при выполнении физических упражнений?» - «Молодцы! Все верно. И одним из методов оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы человека являются измерения частоты сердечных сокращений (ЧСС). -«Частота сердечных сокращений (ЧСС) – это физическая величина, которая измеряет количество сердечных систол (сокращений сердца) в единицу времени, традиционно измеряемая в ударах в минуту (уд./мин). Этот показатель отражает работу сердца и общее состояние организма, используется в медицинской и спортивной практике для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. И сегодня на уроке вы научитесь измерять ЧСС в покое и после физической нагрузки как у себя, так и у других людей – одноклассников. А самое главное, сможете проверить и сравнить свои показатели с усредненными показателями, разработанными различными учеными и медиками». <i>Для удобства и ускорения процесса также был подготовлен познавательный буклет с описанием норм ЧСС для подростков различных возрастов. Приложение 1. Беру на урок 2-3 буклета.</i>	Вспоминают изученные ранее особенности измерения проб дыхательной системы Штанге, Генчи и Серкина Предполагают: измерение ЧСС							
2. Проблемное объяснение и фиксирование нового знания с самостоятельным выполнением (основная часть урока) Образовательные задачи этапа урока (предметные результаты):								

- 1) познакомить учащихся с порядком измерения частоты сердечных систол (сердечных сокращений);
- 2) принять норматив в беге на короткие дистанции – 60 метров с учетом времени;
- 3) сформировать и зафиксировать особенности нового знания, выполнить его практически.

(5 мин.) <i>Начинаем с объяснения теории измерения ЧСС, демонстрируя буклеты, которыми обучающиеся могут пользоваться в ходе урока.</i> - «ЧСС на уроке вы будете измерять на запястье руки. Для этого необходимо слегка надавить подушечками пальцев на запястье в направлении лучевой кости. При этом средний и указательный пальцы должны ощущать пульсовую волну – ритмичные колебания стенки артерии. - Прямо сейчас вы можете попробовать нащупать пульсовую волну на своем запястье». <i>Учитель демонстрирует обучающимся расположение пальцев руки на своем запястье.</i> - «Также вы должны уметь измерять ЧСС не только у себя, но и у других людей, поэтому сейчас вам необходимо найти и ощутить пульсовую волну у своего соседа слева». <i>Учитель демонстрирует обучающимся расположение пальцев руки на запястье ученика.</i> -«А теперь по общей команде «Начали!» вам необходимо будет начать считать свою ЧСС. По команде «Стоп!» остановиться. Контрольное время замера будет 15 сек. На сколько, ребята, надо будет умножить полученную цифру, чтобы получить необходимое количество ударов за минуту времени? -«Начали!», <i>через 15 сек.</i> -«Стоп!»	Слушают объяснения учителя. Пробуют найти пульсовую волну на своем запястье. Пробуют найти пульсовую волну у соседа слева в строю. Отвечают: на 4. $4 \times 15 = 60$ сек., т.е. 1 минута Делают замеры, умножают на 4. Могут просить одноклассников или учителя проверить правильность вычислений.	Словесные: беседа, опрос, распоряжения и команды. Практические методы: показ, повторный, интервальный	Контроль действий обучающихся, самооценивание, взаимооценивание	Индивидуальная Парная Фронтальная	Свисток, секундомер	Знают правила выполнения упражнений. Выполняют комплекс ОРУ. Выполняют задания и упражнения.	П: показывают умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Р: осуществляют контроль собственных действий, распределение нагрузки в ходе выполнения упражнений в соответствии с индивидуальными особенностями. К: взаимодействуют с учителем и одноклассниками с целью решения учебных задач.	Соблюдают систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности; умение самостоятельно и в парах выполнять определенные виды деятельности, понимая личную ответственность за результат.
--	---	--	--	--	----------------------------	---	---	--

-«Ребята, это были замеры вашей частоты сердечных сокращений в покое. Поднимите руки, есть ли у кого-то показатели ЧСС меньше 57?» <i>Если подняли руки, к этим детям нужно отнестись внимательно, так как если это не спортсмен, то данные могут свидетельствовать о брадикардии – определенной патологии сердечно-сосудистой системы. Если не подняли руки задаем вопрос:</i> - «А поднимите руки, если у кого-то показатели ЧСС выше 100?» <i>Если подняли руки, к этим детям также нужно отнестись внимательно, так как данные могут свидетельствовать о тахикардии – определенной патологии сердечно-сосудистой системы. О выявленных патологиях желательно сообщить родителям и школьному врачу для проведения дополнительного обследования.</i> <i>Если никто не поднимал руки, сказать:</i> - «Молодцы, ребята, ваши показатели ЧСС находятся в норме» <i>А если поднимали руки, сказать:</i> - Показатели меньше 57 и выше 100 – тревожные показатели, которые могут свидетельствовать о наличии каких-либо отклонений в работе сердечно-сосудистой системы. Вам нужно рассказать об этом родителям и возможно обратиться к специалистам для дополнительного медицинского исследования. <i>Таким детям лучше не сдавать 60 метров на время.</i> (4 мин.) - «Далее проводим разминку и выполнение комплекса общеразвивающих упражнений». Подготовительная разминка на месте:	Поднимают руки, если есть показатели ниже 57 уд/мин Поднимают руки, если есть показатели выше 100 уд/мин Выполняют команды учителя.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1) И. п. – руки перед собой в замок. Выполнять круговые вращения в кистевых суставах. Повторять 10-12 раз. 2) И. п. – руки перед собой в замок. Выполнять волнообразные движения в кистевых суставах. Повторять 10-12 раз. 3) И. п. – правая рука вверх, левая вниз. На каждый счет выполнять рывки руками со сменой положения рук. Рывки руками выполнять с максимальной амплитудой. Повторять 10-12 раз. 4) И. п. – руки на поясе. На каждый счет выполнять наклон туловища вперед попеременно к правой, к левой ноге. Наклон делать энергично, с максимальной амплитудой. Повторять 10-12 раз. 5) И. п. – руки перед собой согнуты в локтях. На каждый счет – поочередное подтягивание правого, левого колена к груди, с обхватом руками. Повторять 10-12 раз. 6) И. п. – руки опущены вниз. На каждый счет – поочередное сгибание в колене правой, левой ноги назад с притягиванием ноги при помощи рук к телу. Повторять 10-12 раз. 7) И. п. – руки на поясе. На 1-2 – выпад правой ногой вперед, пружинистые покачивания, 3-4 – выпад левой ногой вперед, пружинистые покачивания. Повторять 10-12 раз. 8) И. п. – руки на поясе. На каждый счет – вращение голеностопа правой ноги 4 раза, далее смена и вращение голеностопом левой ноги. Повторять 2 раза.								
				Парная в колоннах				

<u>(6 мин.)</u> Далее подаются команды - «Становись!» - «На 1-2 рассчитайсь!» - «Первые номера на шаг, вторые номера на 2 шага вперед «шагом марш!» - «Направо!» -«Для выполнения комплекса прыжковой разминки в движении в двух колоннах подойдите к линии. Упражнения выполняем до следующей линии (указывается на линию, до которой выполняются упражнения) и возвращаемся обратно»: 1) приставными шагами правым боком; 2) приставными шагами левым боком; 3) прыжки на правой ноге; 4) прыжки на левой ноге; 5) скрестным шагом правым боком; 6) скрестным шагом левым боком; 7) многоскоки на правую ногу; 8) многоскоки на левую ногу; 9) перебаты с пятки на носок. (10 мин) -«Разминка закончилась, следуем на линию старта для выполнения бега на 60 метров в парах. После бега не расходимся, вам нужно отдохнуть, восстановить силы для контрольного замера ЧСС». Принимаю норматив, сразу озвучиваю оценки, слежу за состоянием обучающихся и за тем, чтобы они вели себя спокойно и успели отдохнуть (для замеров ЧСС необходим отдых 4-5 мин)	Бегают 60 метров в парах с учетом времени			Парная				
3. Рефлексия учебной деятельности (заключительная часть урока) Образовательные задачи этапа урока (предметные результаты): 1) зафиксировать новое содержание, изученное на уроке; 2) оценить обучающимися их деятельность на уроке с точки зрения достижения поставленных целей и задач.								
<u>(10 мин.)</u> - «В одну шеренгу становись!» Спокойно строю обучающихся в одну шеренгу. Пока ребята собираются и встают в строй, даю еще пару минут отдохнуть, восстановить силы.		Словесные: беседа, опрос, распоряжения и команды	Текущий	Фронтальная Индивидуальная		Оценивают свою работу на уроке, свои результаты и	П: Показывают умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме.	Соблюдают простейшие нормы речевого этикета.

-«Теперь вы снова замерите частоту сердечных сокращений, которая должна уже прийти в норму (<i>закрепление навыков, рефлексия</i>) Контрольное время замера также будет 15 сек. На сколько, ребята, надо будет умножить полученную цифру, чтобы получить необходимое количество ударов за минуту времени? -«Начали!», <i>через 15 сек.</i> -«Стоп!» - «Поднимите руки, если у кого-то показатели ЧСС ниже 57 или выше 100?» <i>Если никто не поднимал руки, сказать:</i> - «Молодцы, ребята, ваши показатели ЧСС снова находятся в норме, что свидетельствует о том, что ваша сердечно-сосудистая система спокойно успевает восстановиться после небольшой физической нагрузки» <i>А если поднимали руки, сказать:</i> - Как уже было сказано ранее, показатели меньше 57 и выше 100 – тревожные показатели, вам нужно рассказать об этом родителям и возможно обратиться к специалистам для дополнительного медицинского исследования. - «Ребята, как вы думаете, успешно ли вы справились с сегодняшними заданиями?» <i>Общение в свободной форме: ребята высказываются, учитель слушает и при необходимости задает уточняющие вопросы, дает пояснения.</i> - «Спасибо за урок!» <i>Все свободно уходят в школу в раздевалку.</i>	Отвечают: на 4 (<i>рефлексия, закрепление</i>) Поднимают руки либо стоят Оценивают свою работу и полученные результаты.					состояние после урока.	Р: осуществляет контроль действий К: взаимодействуют с учителем с целью оценки работы на уроке.	
--	--	--	--	--	--	------------------------	---	--

Список использованной литературы

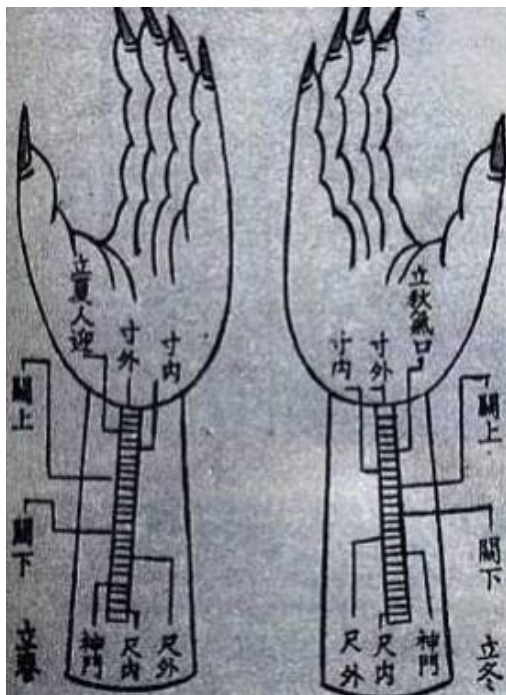
1. Большев А.С. Частота сердечных сокращений. Физиолого-педагогические аспекты: учеб. пособие / А.С. Большев, Д.Г. Сидоров, С.А. Овчинников. Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т: – Н.Новгород: ННГАСУ, 2017. – 76 с. ISBN 978-5-528-00188-3.

Частота сердечных сокращений также именуется термином «пульс», который произошел от латинского слова «pulsus», что в переводе обозначает удар или толчок, и означает толчкообразные колебания стенок артерий, связанные с сердечными циклами. В более широком смысле под пульсом понимают любые изменения в сосудистой системе, связанные с деятельностью сердца. Пульс является одним из основных и старейших биомаркеров здоровья.

Метод диагностики по пульсу возник за много веков до нашей эры. Врачи Индии, Греции, арабского Востока издревле уделяли большое внимание изучению пульса, придавая ему важное и подчас решающее диагностическое значение. Вершиной искусства диагностики по пульсу достигли врачеватели древнего Китая.

По мнению китайских врачей, каждый орган и каждый процесс в организме имеет свое выражение в пульсе, «пульс – это внутренняя сущность ста частей тела, самое тонкое выражение внутреннего духа».

Древний метод пульсовой диагностики постоянно совершенствовался многими поколениями китайских врачевателей и со временем превратился в 7-строчное учение, которое наиболее полно изложено в труде известного китайского врача III в. н.э. Ван Шухэ – «Мо цзин»



Теория пульса. Иллюстрация из книги
«Мо цзин» Ван Шухэ. Париж.
Национальная библиотека

Министерство просвещения
Российской Федерации
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)
Муниципальное автономное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 11»
Асбестовского муниципального округа
Свердловской области
(МАОУ СОШ № 11)

ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

(Вспомогательный материал для проведения
урока физической культуры по теме: «Бег на
короткие дистанции – 60 м.»)

Азиатцева Дарья Олеговна
учитель физической культуры

Асбест, 2026

С современных позиций пульс рассматривается как ритмические, толчкообразные колебания стенок сосудов, возникающие вследствие выброса крови из сердца в артериальную систему, как колебания стенки сосудов, связанные с изменением их кровенаполнения в течение сердечного цикла.

Частота сокращения сердца (пульс или ЧСС) – величина непостоянная, может увеличиваться и уменьшаться в зависимости от

состояния организма. Определение частоты сердечных сокращений разделяют на ЧСС покоя и нагрузки.

При большом разнообразии методов исследования сердечной деятельности пальпация отличается скоростью и простотой, так как не требуется длительной специальной подготовки перед процедурой.

Чаще всего исследуют пульс на лучевой артерии, которая расположена поверхностно под фасцией и кожей между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы. Для этого используют средний, указательный и безымянный пальцы.



Методика измерения пульса на различных артериях:

- сверху слева – лучевой;
- сверху справа – сонной;
- снизу слева – височной;
- снизу справа – в проекции сердца.



Измерение пульса на лучевой артерии: слева – двумя пальцами, справа – тремя пальцами.

Минимальные и максимальные значения ЧСС у взрослых и детей

Возраст	Мин.-макс. значения ЧСС
новорожденные (до 1 месяца жизни)	110-170
от 1 месяца до 1 года	100-160
от 1 года до 2 лет	95-155

2-4 года	90-140
4-6 лет	85-125
6-8 лет	78-118
8-10 лет	70-110
10-12 лет	60-100
12-15 лет	55-95
15-50 лет	60-80
50-60 лет	65-85
60-80 лет	70-90

Формула для определения максимально допустимой частоты сердечных сокращений:

$$\text{ЧСС}_{\text{max}} = 205,8 - (0,685 * \text{«возраст»})$$

строятся в колонны по
одному. Перед каждой
командой от линии старта
до линии финиша на
расстоянии 1 - 1,5 м
другот друга, чертят
кружки
диаметром 30 - 40 см по
прямой или извилистой

линии. По сигналу
руководителя первые
номера с
эстафетной палочкой
перепрыгивают из кружка
в
кружок, после чего
кратчайшим путем
возвращаются обратно и
передают эстафетную

палочку очередному
игроку, который выполняет
то

же задание. Выигрывает
команда, игроки которой
раньше закончат
эстафету.

строятся в колонны по
одному. Перед каждой
командой от линии старта
до линии финиша на

расстоянии 1 - 1,5 м
другот друга, чертят
кружки
диаметром 30 - 40 см по
прямой или извилистой
линии. По сигналу
руководителя первые
номера с
эстафетной палочкой
перепрыгивают из кружка
в

кружок, после чего
кратчайшим путем
возвращаются обратно и
передают эстафетную
палочку очередному
игроку, который выполняет
то
же задание. Выигрывает
команда, игроки которой
раньше закончат
эстафету.