**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Красноярского края‌‌**

**‌****Отдел Образования Администрации г.Бородино‌**​

**МБОУ СОШ №2 г.Бородино**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Методическим советом↵  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.А.Антонова  Протокол №1 от «28» 08 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР↵  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Л.В.Белянина  протокол №1 от «28» 08 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Н.Ф.Маркелова  01-27-125 от «30» 08 2024 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Здоровячок»**

для обучающихся 1-7 классов

учитель: Е.А.Вершинина

​**г.Бородино‌** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ  ЗАПИСКА.**

**Цель:** Овладение жизненно необходимым навыком плавания через активизацию интереса к учебному предмету «Физическая культура» в общеобразовательном учреждении.

**Задачи:**

1. Укрепление здоровья и закаливание организма учащихся

2. Овладение жизненно необходимым навыком плавания

3. Обучение основам техники всех способов плавания и широкому кругу двигательных навыков

4. Развитие физических качеств: выносливости, быстроты, скорости, силовых и координационных возможностей

5. Формирование у учащихся осмысленного понимания необходимости выстраивания собственного здорового образа жизни, посредством занятий плаванием.

6. Воспитание морально-этических и волевых качеств.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Направленность программы «ЗДОРОВЯЧОК» – носит Физкультурно-оздоровительный характер, обучение двигательным навыкам в данном виде деятельности, закаливание, повышение двигательной активности учащихся.

Актуальность и педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что учащиеся 1-7 классов имея большой интерес к занятиям плаванием - это тот вид спорта, в котором развиваются гармонично все группы мышц одновременно, могут приобрести жизненно необходимый навык , в условиях общеобразовательной школы. Плавание один из самых сложных координационных видов деятельности человека и развивать это физическое качество лучше с детства. Систематические занятия плаванием способствуют формированию правильной осанки, прививают гигиенические навыки, закаливают организм, повышая его сопротивляемость различным простудным заболеваниям. Поэтому плавание очень, полезно и детям с ослабленным здоровьем. На уроке физической культуры (плавание), каждый учащийся может заниматься независимо от уровня его физической подготовленности или уровня двигательных умений, плавание способствует развитию этих

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС. Содержание уроков «Плавания» в 1-7-классах направленно на воспитание творческих, компетентных и успешных граждан России, способных к активной самореализации в личной, общественной и профессиональной деятельности. В процессе освоения курса у учащихся укрепляется здоровье, формируются общие и специфические учебные умения, способы познавательной и предметной деятельности.

**Планируемые результаты освоения программы ЗДОРОВЯЧОК**

**Учащиеся научатся:**

-руководствоваться правилами поведения и мерами безопасности на занятиях в бассейне;

-понимать что такое гигиена при занятиях плаванием;

-понимать, как проводится закаливание организма посредством плавания;

-понимать влияние физических упражнений на организм человека;

-составлять комплексы упражнений, направленные на развитие физических качеств, основываясь на правилах;

-выполнять обще развивающие, и имитационные упражнения на суше;

- выполнять погружения в воду с головой;

- выполнять проныривания и открывать глаза в воде;

- выполнять выдохи в воду;

- выполнять скольжения без работы ног на спине и на груди;

- выполнять скольжения с работой ног на спине и на груди;

- выполнять учебные прыжки в воду(«солдатиком»);

- играть в воде;

- плавать способом кроль на груди с помощью работы ног в согласовании с дыханием;

- плавать способом кроль на груди с помощью работы рук в согласовании с дыханием;

-плавать способом кроль на груди в полной координации движений;

- плавать способом кроль на спине с помощью работы ног в согласовании с дыханием;

- плавать способом кроль на спине с помощью работы рук в согласовании с дыханием;

-плавать способом кроль на спине в полной координации движений;

-выполнять старт из воды;

- плавать способом брасс с помощью работы ног в согласовании с дыханием;

- плавать способом брасс с помощью работы рук в согласовании с дыханием;

-плавать способом брасс в полной координации движений;

- плавать способом баттерфляй с помощью работы ног в согласовании с дыханием;

- плавать способом баттерфляй с помощью работы рук в согласовании с дыханием;

-плавать способом баттерфляй в полной координации движений;

- выполнять простые повороты в способах кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй;

-плавать способом брасс в полной координации движений;

- плавать способом баттерфляй с помощью работы ног в согласовании с дыханием;

- плавать способом баттерфляй с помощью работы рук в согласовании с дыханием;

-плавать способом баттерфляй в полной координации движений;

- выполнять простые повороты в способах кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй;

- измерять чистоту сердечных сокращений по окончании занятия на воде;

- выполнять старты с тумбочки;

- владеть способами прикладного плавания;

- плавание в сложных условиях;

-плавание с предметами и грузами;

-транспортировка не умеющих плавать с использованием подручных плавающих средств.

**Ожидаемые результаты:**

- Согласно предоставленной программе, учащиеся должны приобщиться к занятиям плаванием и освоить необходимый минимум двигательных умений.

- В результате обучения учащиеся осваивают минимальный теоретический объём представлений о плавании, знакомятся с основными способами плавания, существующими в этом виде спорта, видами прикладного плавания, развивают физические качества: силу; выносливость; координацию, развивают определенный уровень физической подготовки.

- В практическом плане учащиеся осваивают базовые элементы, которые включают в себя: обще развивающие и имитационные упражнения на суше; подготовительные упражнения для освоения с водой; погружение в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде; всплывание и лежание на воде; выдохи в воду; скольжения; учебные прыжки в воду; игры на воде; изучение способа плавания кроль на груди; изучение способа плавания кроль на спине; старты из воды; старты с тумбочки; изучение способа плавания брасс; изучение способа плавания баттерфляй; упражнения для изучения облегчённых стартов и поворотов; способы прикладного плавания; закрепление навыка избранного способа плавания.

**Содержание программы:**

**I этап – подготовительный (занятия с водой ).**

Цель – создание условий для преодоления водобоязни у детей в адаптированной окружающей среде с ограниченным количеством воды.

При организации занятий с детьми выдерживаются требования к температуре помещения 22-23 градуса и температуре воды 30-32 градуса. Занятия проводятся с детьми по подгруппам. Знакомство детей со свойствами воды с ограниченным количеством воды. При проведении занятий используются: потешки, самомассаж, пальчиковые игры и художественное слово.

В начале занятия проводится небольшая разминка, затем умывание и обливание лица и рук водой, далее дыхательные упражнения и игры с водой. В заключении подвижная игра.

Детям предлагаются простейшие дыхательные упражнения:

подуй в трубочку.

сделай воронку.

набрать в ладошку воды и сдуть ее и др.

В целях более легкой адаптации к большой воде, помещению бассейна, первые купания детей проводятся совместно с мамами. Обычно они приурочены ко Дню Матери и проходят под девизом «С милой мамой – хоть куда, плавать с нею классно. По колено мне вода, а значит не опасно», «Вместе с мамой мы везде – и на суше и в воде!». Совместное купание доставляет массу положительных эмоций, как детям, так и их родителям.

Все это создает у детей положительное отношение к воде и желание участвовать в занятиях.

**II этап – основной (занятия в бассейне).**

Цель – создание условий для преодоления водобоязни у детей в большом водном пространстве.

Занятия проводятся во вторую половину дня, в игровой форме. Начинаются занятия в бассейне с умывания и обливания, а затем включаются оздоровительные упражнения, используются игры с игрушками, ходьба и бег, несложные прыжки, упражнения на формирование навыка задержки дыхания и выдоха.

Выполнение упражнений и игр, помогают детям преодолеть недоверие к водной среде, ознакомиться с её свойствами, овладеть действиями, подготавливающими к плаванию.

Упражнения подбираются в зависимости от поставленных задач:

Упражнения, способствующие знакомству детей со свойствами воды (плотность, вязкость, прозрачность).

Упражнения по передвижению детей по дну бассейна.

Упражнения и игры, помогающие овладеть детям выдохом в воду.

Упражнения и игры, направленные на погружение лица в воду с задержкой дыхания.

**III этап – диагностический.**

Диагностика детей проводится два раза в год по следующим параметрам:

формирования навыка вдоха и выдоха (упражнение на дыхание «Сдуй листочек»;

преодоление водобоязни (наблюдение за входом в воду);

формирование двигательных умений и навыков (спуск в бассейн по трапу, передвижение в воде, принятие горизонтального положения, выдох в воду и не боязнь воды).

**Формы подведения итогов:**

Контроль над освоением учебного материала осуществляется педагогом в ходе занятия. Это – визуальный контроль правильного выполнения технических элементов

**По окончании курса учащиеся должны:**

- Знать: правила поведения и меры безопасности на занятиях. Гигиену физических упражнений и профилактики заболеваний. Влияние физических упражнений на организм человека.

- Уметь выполнять базовые элементы, которые включают в себя: обще развивающие, и имитационные упражнения на суше; подготовительные упражнения для освоения с водой; погружение в воду с головой,  подныривания  и открывание глаз в воде; всплывать и лежать на воде; выдохи в воду; скольжения; учебные прыжки в воду; игры на воде; плавать кролем на груди; плавать кролем на спине; плавать способом брасс; плавать способом баттерфляй; выполнять облегчённые старты и повороты.

Продолжительность этапа подготовки 1 год (34 занятия), 1 класс -33 занятия. Во время урока осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку преимущественно оздоровительной направленности и овладение основами техники плавания. Продолжительность одного занятия в группе составляет 45 мин. 1-раз в неделю.

**2.2. Учебно-тематический план 1-го года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Раздел. Тема учебного занятия.** | **Тип подготовки** | **Всего**  **часов** | **Дата** | **Дата**  **Факт** |
| 1 | Загадки. Игра «Капитан Краб». | практический | 1 |  | 02.09-06.09 |
| 2 | Инструктаж по ТБ Построение. Расчет. Гимнастическая разминка. | практический | 1 |  | 02.09-06.09 |
| 3 | Разминка. Свободный бег. Подвижная игра. | практический | 1 |  | 02.09-06.09 |
| 4 | Зарядка. Бег, прыжки. Игры: «Воробышки летят», «Птички». | практический | 1 |  | 09.09-13.09 |
| 5 | Ходьба. Работа рук ног в воде. Игры в воде. «Караси и щуки‖» | практический | 1 |  | 09.09-13.09 |
| 6 | Разминка. Специальные упражнения на все группы мышц. | практический | 1 |  | 09.09-13.09 |
| 7 | Чередование ходьбы и бега разными видами. В воде. Игры в воде. ―Цапля и лягушки» | практический | 1 |  | 16.09-20.09 |
| 8 | Зарядка, ходьба разными видами, приседание, гимнастические шаги. | практический | 1 |  | 16.09-20.09 |
| 9 | Ходьба в воде с изменениями направления. Игры в воде. ―»Волны на море» | практический | 1 |  | 16.09-20.09 |
| 10 | Отталкивание от бортика. Игры в воде | практический | 1 |  | 23.09-27.09 |
| 11 | Прыжки, отталкивание от борта. Игры в воде. ―Насос. | практический | 1 |  | 23.09-27.09 |
| 12 | Комплекс упражнений в воде. Игры «Насос», «Цапля и лягушки». | практический | 1 |  | 23.09-27.09 |
| 12 | Закрепление материала, упражнения на задержку дыхания. Игра ―Пятнашки с поплавками | практический | 1 |  | 30.09-04.10 |
| 13 | Скольжение на груди. Комплекс упражнений. Игры. | практический | 1 |  | 30.09-04.10 |
| 14 | Прыжки. Погружение. Скольжение. Игры: «Кто быстрее спрячется под воду». | практический | 1 |  | 07.10-11.10 |
| 15 | Упражнения на задержку дыхания в комплексе. Игры. | практический | 1 |  | 07.10-11.10 |
| 16 | Учись принимать горизонтальное положение (плавание на спинке) | практический | 1 |  | 07.10-11.10 |
| 17 | Скольжение на груди с задержкой дыхания. Игры. | практический | 1 |  | 14.10-18.10 |
| 18 | Специальные упражнения. Скольжение на спине. Игры | практический | 1 |  | 14.10-18.10 |
| 19 | Игровое занятие «Доползи до кораблика»  (по принятию горизонтального положения. | практический | 1 |  | 14.10-18.10 |
| 20 | Игровое занятие «Сделаем дождик» (ударяя с силой ладошками о воду) | практический | 1 |  | 21.10-25.10 |
| 21 | Отталкивание, скольжение на груди. Игры. | практический | 1 |  | 21.10-25.10 |
| 22 | Отталкивание, скольжение на груди. Игры. | практический | 1 |  | 21.10-25.10 |
| 23 | Отталкивание, скольжение на груди. Игры. | практический | 1 |  | 28.10-01.11 |
| 24 | Передвижения в воде: ходьба, бег, прыжки. | практический | 1 |  | 28.10-01.11 |
| 25 | Передвижения в воде: ходьба, бег, прыжки | практический | 1 |  | 28.10-01.11 |
| 26 | Передвижения в воде: ходьба, бег, прыжки | практический | 1 |  | 11.11-15.11 |
| 27 | Передвижения в воде: ходьба, бег, прыжки | практический | 1 |  | 11.11-15.11 |
| 28 | Скольжение на груди с задержкой дыхания. Игры | практический | 1 |  | 11.11-15.11 |
| 29 | Специальные упражнения. Скольжение на спине. Игры | практический | 1 |  | 18.11-22.11 |
| 30 | Специальные упражнения. Скольжение на спине. Игры | практический | 1 |  | 18.11-22.11 |
| 31 | занятие «Буря на озере» | практический | 1 |  | 18.11-22.11 |
| 32 | Занятия с родителями и детьми. | практический | 1 |  | 25.11-29.11 |
| 33 | Т.Б. Основы знаний. | практический | 1 |  | 25.11-29.11 |
| 34 | Подготовительные упражнения для освоения с водой | практический | 1 |  | 25.11-29.11 |
| 35 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 02.12-06.12 |
| 36 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 02.12-06.12 |
| 37 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 02.12-06.12 |
| 38 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 09.12-13.13 |
| 39 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 09.12-13.13 |
| 40 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 09.12-13.13 |
| 41 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 16.12-20.12 |
| 42 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 16.12-20.12 |
| 43 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 16.12-20.12 |
| 44 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 23.12-27.12 |
| 45 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 23.12-27.12 |
| 46 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 23.12-27.12 |
| 47 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 30.12-31.12 |
| 48 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 13.01-17.01 |
| 49 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 13.01-17.01 |
| 50 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 13.01-17.01 |
| 51 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 20.01-24.01 |
| 52 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 20.01-24.01 |
| 53 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 20.01-24.01 |
| 54 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 27.01-31.01 |
| 55 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 27.01-31.01 |
| 56 | Способы прикладного плавания | практический | 1 |  | 27.01-31.01 |
| 57 | Плавание в сложных условиях | практический | 1 |  | 03.02-07.02 |
| 58 | Плавание с предметами и грузами | практический | 1 |  | 03.02-07.02 |
| 59 | Транспортировка не умеющих плавать с использованием подручных плавающих средств | практический | 1 |  | 10.02-14.02 |
| 60 | Вхождение в воду и подныривания к пострадавшему | практический | 1 |  | 10.02-14.02 |
| 61 | Подъём пострадавшего со дна. | практический | 1 |  | 17.02-21.02 |
| 62 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 17.02-21.02 |
| 63 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 24.02-28.02 |
| 64 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 24.02-28.02 |
| 65 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 03.03-07.03 |
| 66 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 03.03-07.03 |
| 67 | Т.Б. Основы знаний. | практический | 1 |  | 03.03-07.03 |
| 68 | Подготовительные упражнения для освоения с водой | практический | 1 |  | 10.03-14.03 |
| 69 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 10.03-14.03 |
| 70 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 10.03-14.03 |
| 71 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 17.03-21.03 |
| 72 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 17.03-21.03 |
| 73 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кроль на спине | практический | 1 |  | 17.03-21.03 |
| 74 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 31.03-04.04 |
| 75 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 31.03-04.04 |
| 76 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 31.03-04.04 |
| 77 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 31.03-04.04 |
| 78 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 07.04-11.04 |
| 79 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди | практический | 1 |  | 07.04-11.04 |
| 80 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 07.04-11.04 |
| 81 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 07.04-11.04 |
| 82 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 14.04-18.04 |
| 83 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 14.04-18.04 |
| 84 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом брасс | практический | 1 |  | 14.04-18.04 |
| 85 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 21.04-25.04 |
| 86 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 21.04-25.04 |
| 87 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 21.04-25.04 |
| 88 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 28.04-02.05 |
| 89 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании способом баттерфляй | практический | 1 |  | 28.04-02.05 |
| 90 | Способы прикладного плавания | практический | 1 |  | 28.04-02.05 |
| 91 | Транспортировка не умеющих плавать с использованием подручных плавающих средств | практический | 1 |  | 05.05-09.05 |
| 92 | Вхождение в воду и подныривания к пострадавшему | практический | 1 |  | 05.05-09.05 |
| 93 | Подъём пострадавшего со дна | практический | 1 |  | 05.05-09.05 |
| 94 | Способы транспортировки пострадавшего | практический | 1 |  | 12.05-16.05 |
| 95 | Движения ногами в согласовании с дыханием при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 12.05-16.05 |
| 96 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 12.05-16.05 |
| 97 | Движения руками в согласовании с дыханием при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 19.05-23.05 |
| 98 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 19.05-23.05 |
| 99 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 19.05-23.05 |
| 100 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 26.05-30-.05 |
| 101 | Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании избранным способом | практический | 1 |  | 26.05-30-.05 |
| 102 | ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ | практический | 1 |  | 26.05-30-.05 |
|  |  | всего | 102 |  |  |

; **Спортивный инвентарь**

**Инвентарь, используемый для занятий в бассейне:**

доски плавательные -20 шт;

поплавки (колобашки)- 20 шт;

ласты – индивидуально;

шест спасательный – 1 шт;

обруч – 1 шт;

игрушки (киндер) – 30 шт;

скамейки – 4 шт;

мячи резиновые – 3шт;

**Материально техническое обеспечение**

1. Подготовка юных пловцов. Макаренко Л.П. М.: физкультура и спорт,1974

2.Плавание. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва.

Под ред. А.А. Кашкина, О.И. Попова, В.В. Смирнова — М.: «Советский спорт», 2006

3.Обучение детей плаванию в раннем возрасте. Учебно-методическое пособие.

Н.Л. Петрова, В.А. Баранов — М.: «Советский спорт», 2006

4.Плавание. Под ред. В.Н. Платонова — Киев.: Олимпийская литература, 2000

5.Плавание 100 лучших упражнений. Блайт Люсеро; (перевод с английского Т. Платоновой). - М Эксимо, 2010

6.Комплексная программа Физического воспитания учащихся 1-11 классов- Москва: «Просвещение», 2008

7. Примерные программы основного общего образования Физическая культура. Руководители проекта: А.А. Кузнецов, М.В.Рыжаков, А.М. Кондаков– М.: Просвещение,2010. – (Стандарты второго поколения)

 8. http://www.chudopredki.ru/3148-fiziologicheskie-osobennosti-srednego-shkolnogo-vozrasta.html