**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Кумукская средняя общеобразовательная школа – детский сад»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ

«Гельхенская СОШ-детсад»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Рамазанов Р.М.

(Приказ № \_\_\_\_\_\_от 30.08.2021г)

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ

«Гельхенская СОШ-детсад»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Рамазанов Р.М.

(Приказ № \_\_\_\_\_\_от 30.08.2021г)

 **Утверждаю**

 **Директор \_\_\_\_\_\_\_ Эскендаров С. Э.**



**Рабочая программа дополнительного образования**

**естественно-научного направления**

 **«Познай себя» 8-9 классы**

***Составитель: Раджабова Н. Н., учитель биологии***

**с. Кумук 2022г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

В рамках модернизации целей и задач российского образования, парадигмой которого становится не накопление знаний, умений и навыков, а формирование у учащихся метапредметных связей и целостного мировоззрения, важнейшей стороной образования становится изучение естественно – научных дисциплин, основанных на исследованиях и опытах, и позволяющих сформировать представление о науке и ее результатах.Говорить о формировании целостного научного мировоззрения невозможно без изучения предметов естественно – научного цикла.

Важными эти предметы являются и в аспекте формирования у детей потребности в ведении здорового образа жизни, в формировании культуры здоровья, так как значительный раздел программы посвящен здоровью человека. Раздел «Человек и его здоровье», занимая важное место в общем биологическом образовании школьников, несёт особую социальную нагрузку.

В связи с этим возникает необходимость, особенно в рамках предпрофильной подготовки в 9 классе, создать курс углубленного изучения анатомии и физиологии, на фоне которого должна изучаться общая биология человекоцентристской направленности.

**Актуальность** программы курса «Познай себя» заключается в том, что она способствует формированию у учащихся стойкого интереса к познанию самих себя и своего места в окружающем мире. Познание человеком самого себя является неотъемлемой составляющей формирования зрелой личности, способной быть полезной себе и обществу. Программа, кроме углубленного изучения анатомии и физиологии человека, рассматривает вопросы психологического здоровья и преодоления самого страшного «врага» людей в XX и в XXI веке – стресса, что необходимо детям в жизни и при подготовке к итоговой аттестации в 9 и 11 классах. Программа курса «Познай себя» позволяет учащимся овладеть функциональной грамотностью, что и является, по сути, целью современного образования при сохранении классно – урочной системы.

Основой функциональной грамотности человека является овладение выпускником школы системой операций (с условиями их применения), обеспечивающих:

а) непосредственное самосохране­ние здоровья, трудоспособности,

б) житейские нужды, также способствующие самосохранению,

в) выполнение функций члена семьи и воспитателя детей,

г) выполнение функций, связанных с общественными и политическими отношениями,

д) приобретений знаний из самых разнообразных источников информации,

е) приобретение и совершенствование профессиональных умений и навыков, оценку своих профессиональных возможностей.

Изучение данной программы даёт возможность учащимся познать собственный организм, вооружиться необходимыми современными санитарно-гигиеническими навыками, способствует формированию познавательного отношения к формированию, охране, укреплению и развитию физического, психического и социального здоровья, помогает подготовиться к осмысленному выбору профессии. Программа обеспечивает преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно готовит выпускников основной школы к ответственному выбору будущей профессии и профильного обучения. Кроме того, данная программа содержит богатый материал дляформирования целостного научного мировоззрения, нравственного воспитания школьников.

#### Изучение данного курса направлено на достижение следующихцелей:

* углубить и расширить знания учащихся по анатомии и физиологии человека, обеспечив системное их усвоение и переработку в направлении формирования здоровья, профориентационных и научных представлений;
* сформировать у учащихся целостное представление о своем здоровье, его доминантности в системе человеческих ценностей и путях формирования модели здорового поведения.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точкароста».

**ЗАДАЧИ:**

*Обучающие:*

* Совершенствование учащихся в представлениях по курсу анатомии физиологии человека.
* Освоение физиологических основ мыслительной деятельности.
* Изучение пропедевтических основ изучаемого материала в целях формирования культуры здоровья.
* Приобретение навыков исследовательской деятельности через работу с литературой, освоение лабораторного оборудования и работу с микроскопом.
* Формирование на основе изучения психических процессов эффективных коммуникативных навыков и социальных функций.

***Развивающие:***

* развивать умения анализа, систематизации и сравнения полученных ранее знаний в области биологии человека и животных,
* развивать умения работать с научной и научно-популярной литературой,
* совершенствовать алгоритм исследовательской деятельности с навыком представления получаемых результатов.

*Воспитательные:*

* формирование у учащихся научного мировоззрения и целостной системы мировосприятия,
* воспитание потребности в научно – критическом осмыслении знаний о самом себе, своем развитии и своем будущем,
* формирование выверенной собственной профессиональной траектории.
* создание устойчивого гуманистического стереотипа развития личности.

*Здоровьесберегающие:*

* Освоение понятия здоровья и его составляющих.
* Освоение пропедевтических, медико – гигиенических навыков поведения и питания.,
* Изучение понятия стресс и путей его преодоления как основы здоровья человека.
* Формирование профессиональных ориентиров.
* Формирование модели правильного здорового поведения.

Новизнаданной программой курса определяется взаимосвязью практических и теоретических элементов творчества и саморазвития. Дети не только изучают материал по анатомии и физиологии, осуществляют практические и лабораторные работы, но, что самое главное, формируют через самопознание, свое место в природном сообществе, потребностно – ценностный потенциал личности и целеполагание образования в своей собственной жизненной траектории. Программа «Познай себя» отличается компоновкой материала.

Предполагается в преподавании учебного материала использовать системный подход с логическим сравнением и анализом уровня организации организма. Рассматриваются морфофункциональные уровни организации: клеточный, тканевый, органный, систем органов, организма как единого целого.

Важнейшей стороной программы является попытка развить у учащихся с помощью методического и содержательного компонента программы функциональную модель здорового поведения, основанную на представлениях и отношениях к ним, формируемым в процессе освоения курса.

*Содержание занятий выстраивается таким образом, что:*
- теоретический материал не только расширяет знания ученика, но и является фундаментом для создания новых умозаключений;

- практические задания направлены не только на отработку умений применять те или иные методы познания, но также демонстрируют связь с предыдущими практическими занятиями, что способствует развитию логического мышления,

проявлению критичности и гибкости мышления, а также стимулирует актуализацию нужных знаний;

- теоретический материал содержит элементы занимательного материала, которые не только способствуют развитию познавательного интереса, но в то же время активизируют развитие творческого мышления.

- занятия способствуют формированию культуры здоровья и потребности в ведении активного здорового образа жизни

.

Предлагаемые лабораторные работы дополняют преподаваемый углубленный материал по разделам анатомии и физиологии, доступны для учащихся и эффективно иллюстрируют теоретический материал. Они способствуют развитию у старшеклассников творческих возможностей, а вместе с ними, самостоятельности и коммуникативных умений, которые способствуют систематизации полученных знании и первоначальной профессиональной ориентации.

Данная программа является профориентационной и помогает учащимся определиться с будущей профессиональной траекторией.

Освоение предлагаемого в программе материала предоставляет возможность старшеклассникам, независимо от их интереса к тем или иным дисциплинам, ознакомиться с особенностями и функциями своего организма. В преподавании системно используются следующие *технологии*:

* проблемного обучения,
* исследовательские,
* здоровьесберегающие,
* технологии критического мышления,
* ИКТ.

***Методы и формы организации занятий*** в рамках факультативного курса:

- лекция и семинары;

- практикумы и лабораторные работы;

- экскурсия;

- уроки – конференции

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса «Познай себя»:

**Выпускник научится:**

* выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
* аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
* аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
* аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
* анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
* описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
* *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
* *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
* *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
* *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
* *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение (2ч)

Метапредметные связи анатомии и физиологии с другими науками. Использование межпредметных связей возрастной психологии и физиологии в медицине, спорте, учебной и трудовой деятельности. Возрастная физиология и школьная гигиена.

Организм как саморегулирующая система. Строение организма человека. Части и полости тела. Органы и системы органов. Понятие о функциональной системе. Структурно-анатомические уровни организации (клетка, ткани, органы, системы органов, организм). Антропометрические исследования – определение уровня физического развития.

*Ключевые понятия*: анатомия, физиология, гигиена, психология, понятие о здоровье,

орган, система органов, ткань, организм – единое целое, хромосомы, гомеостаз, органоиды клетки, биосинтез, раздражимость.

Раздел 2. Здоровье и его сохранение (2 ч)

Понятие о здоровье и его составляющих. Качество и количество здоровья. Здоровый образ жизни. Модели здорового поведения и их осознанный выбор. Роль здоровья в ряду человеческих ценностей.

*Ключевые понятия*: здоровье, здоровый образ жизни, качество здоровья, количество здоровья, психология здоровья, формирование здорового образа жизни.

Практические работы.

-Формирование модели здорового поведения на примере режима дня.

Раздел 3 . Высшая нервная деятельность. (7 ч).

Мозг и управление человеческим организмом. Значение нервной системы в регуляции и обеспечении согласованности функций организма человека, взаимосвязи организма со средой. Теория регулирования нервной системы Брайнеса С. Н. и Свечинского В. П.. Особенности строения головного мозга и центральной нервной системы. Значение коры больших полушарий, её связь с другими отделами мозга.

Нейрогуморальная регуляция функций организма и поддержания стабильности гомеостаза.

Анализаторы. Строение аналитических цепочек и понятие восприятие через имеющиеся анализаторы, Особенности функционирования слухового анализатора в процессе развития и его связь с анализатором «равновесия». Предупреждения нарушения слуха. Особенности органов равновесия, осязания, вкуса, обоняния. Взаимосвязь и взаимодействие анализаторов и головного мозга. Топография анализаторов.

Личность. Этапы ее развития. Темперамент – биологический фундамент личности. Психика человека и мыслительные операции.

Психика человека. Психологические особенности личности (интересы и склонности, темперамент и характер). Способности и одарённости.

Структуры мозга и их функции в формировании мышления.

Речь и мышление. Сознание и лобные доли коры. Социальная обусловленность поведения человека.

Эмоции, их возникновение и развитие. Эмпатия.

*Ключевые понятия:* рефлекс, анализатор, высшая нервная деятельность, доли коры больших полушарий, нервные центры, соматическая и автономная нервная система, динамический стереотип, доминанта, синапс, медиатор, функциональная асимметрия мозга. Основы самоуправления и саморегуляции. Эмпатия.

Практические работы.

Изучение строения головного мозга по муляжам.

Раздел 4. Эндокринная система (2ч).

Значение желёз внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций организма. Гормоны, их свойства. Роль половых желёз в развитии организма. Расстройство эндокринной регуляции и её предупреждение. Эндокринная патология. Важность своевременной диагностики эндокринных заболеваний в сохранении здоровья человека.

*Ключевые понятия:* эндокринные железы, гормон, инсулин, адреналин, гипоталамус, надпочечники, щитовидная железа, поджелудочная железа, половые железы, кретинизм, микседема, базедова болезнь, сахарный диабет, тимус, эпифиз.

Раздел 5. Размножение и развитие (3ч)

(занятия проводятся в раздельных группах для мальчиков и девочек)

Система органов размножения и регуляция половых функций в процессе развития человека. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рождение, рост и развитие ребёнка. Материнство и отцовство.

Гендерные различия. Понятие о детерминации пола, геноме, клонировании, основах генетики человека узы, ценности. Вопросы демографии.

Семейные узы, ценности. Осознанное отношение к половым связям и семейным ценностям. Обдуманное отношение к вопросам половой жизни. Рискованное поведение. ВИЧ – инфекция – плата за необдуманное, рискованное поведение.

*Ключевые понятия:* развитие, рост, онтогенез, оплодотворение, гамета, зигота, плацента.

Раздел 6. Органы опоры и движения (3ч)

Костно-мышечная система, её структура и развитие.

Значение опорно-двигательного аппарата. Типы соединения костей. Классификация костных и суставных структур организма. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью, прямохождением. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок и переломах костей. Роль мышечной активности в сохранении и укреплении здоровья. Предупреждение нарушений осанки и функционального плоскостопия.

Антропометрические исследования и возможности самоанализа.

### *Ключевые понятия:* костный мозг, надкостница, сустав, осанка, произвольные и непроизвольные движения, гиподинамия, активный отдых, утомление, мышцы-антогонисты и мышцы-синергисты, миозин.

**Практические работы**

Проведение антропометрических измерений: рост, масса, установление корреляций размеров отдельных частей тела.

Раздел 7. Кровь и система кровообращения (4ч)

Строение и регуляция работы сердца. Тонкое строение сердца и его регуляция, влияние симпатической и парасимпатической системы. Толерантность сердца к физическим нагрузкам. Регуляция деятельности сердца.

Сосудистая система, её особенности. Органы кровообращения (сердце и сосуды – артерии, капилляры, вены). Круги кровообращения, лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Пути его оценки и регулирования.

Навыки самоанализа и умение оказания первой помощи себе и окружающим.

Виды кровотечений и их остановки. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний (гипертонии, атеросклероза, стенокардии). Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на сердечно-сосудистую систему. Модель здорового поведения в отношении заболеваний ССС.

*Ключевые понятия*: внутренняя среда, фибрин, фибриноген, сыворотка, вакцина, плазма, иммунитет, антитела, антигены, пульс, автоматизм сердца, резус-фактор, доноры, реципиенты.

### **Практические работы**

- Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки. Измерение давления.

- Первая помощь при кровотечениях: приёмы обработки раны, перевязочных средств, наложение жгута.

Раздел 8. Органы дыхания и их функции (2ч)

Строение и функции органов дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Искусственное дыхание.

Болезни, связанные с системой органов дыхания, и их предупреждение. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельной инфекции, гигиенический режим при простудном заболевании. Вредное влияние курения на органы дыхания.

*Ключевые понятия:* газообмен, жизненная ёмкость лёгких, лёгочные пузырьки, искусственное дыхание, тканевое дыхание, плевральная полость.

Практические работы.

- Функциональные дыхательные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после 10 приседаний.

Раздел 9. Пищеварение, обмен веществ и энергии (4ч)

Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные ферменты и их значение. Обмен веществ и его регуляция. Значение пищеварения.

Система рационального и правильного питания. Санитарно-гигиенические основы питания. Заболевания, связанные с пищеварением. Их причины и предупреждение.

 Питательные вещества и пищевые продукты. Поведение потребителя пищевых продуктов в учреждениях торговли. Принципы рационального питания. Роль стрессов в нарушении пищеварения. Гигиенические условия нормального пищеварения.

*Ключевые понятия*: пищеварение, фермент, железа, ферменты – птиалин, мальтоза, пепсин, амилаза, липаза, лактоза; пигмент желчи – билирубин; панкреатит.

Практические работы.

- Составление дневного рациона с учётом энергетических затрат и сбалансированности пищи по основным градиентам.

Раздел 10. Основные санитарно – гигиенические навыки (2 ч).

Навыки гигиены, как основы здорового образа жизни. Предупреждение инфекционных заболеваний. Гигиена в производстве, хранении, товарообороте и приготовлении продуктов питания. Основы гигиены питания в культурных и религиозных традициях народов.

Роль воды и её очистки.

*Ключевые понятия:* гигиена, инфекционные заболевания, профилактика заболеваний, гигиена кожи, ногти, волосы.

Практические работы

Определение содержания хлора и железа в питьевой воде.

Раздел 11. Предупреждение химических зависимостей (2 ч).

Причины возникновения химических зависимостей и их последствия.

Основные химические зависимости и их осложнения.

Поведенческие риски. Преодоление группового давления. Опасности рискованного поведения. Права человека и умение отказываться.

*Ключевые понятия:*наркотики, наркотическая зависимость, психоактивные вещества, эйфория, психологическая зависимость.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОЗНАЙ СЕБЯ» 8-9 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата проведения** |
| **План** | **Факт** |
| **Введение (2 ч)** |
| 1 | Этапы развития человека. |  |  |
| 2 | Организм как саморегулирующая система. Строение организма человека. Части и полости тела. Органы и системы органов. |  |  |
| **Здоровье и его сохранение (2ч)** |
| 3 | Понятие о здоровье и его составляющих.Качество и количество здоровья. Здоровый образ жизни. |  |  |
| 4 | Здоровый образ жизни. Модели здорового поведения и их осознанный выбор. **Практическая работа №1.** Формирование модели здорового поведения на примере режима дня. |  |  |
| **Высшая нервная деятельность (7ч)** |
| 5 | Мозг и управление человеческим организмом.**Практическая работа №2.** Изучениестроения головного мозга по муляжам. |  |  |
| 6 | Нейрогуморальная регуляция функций организма и поддержания стабильности гомеостаза. |  |  |
| 7 | Анализаторы. Взаимосвязь и взаимодействие анализаторов и головного мозга. |  |  |
| 8 | Личность. Этапы ее развития. Темперамент – биологический фундамент личности. Психологические особенности личности. |  |  |
| 9 | Психика человека и мыслительные операции. Способности и одарённости. |  |  |
| 10 | Речь и мышление. Сознание. Социальная обусловленность поведения человека. |  |  |
| 11 | Эмоции, их возникновение и развитие. Эмпатия. |  |  |
| **Эндокринная система (2ч)** |
| 12 | Значение желёз внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций организма. Гормоны, их свойства. |  |  |
| 13 | Расстройство эндокринной регуляции и её предупреждение. |  |  |
| Размножение и развитие (3ч) |
| 14 | Система органов размножения и регуляция половых функций в процессе развития человека. |  |  |
| 15 | Гендерные роли и гендерные различия. Вопросы демографии. |  |  |
| 16 | Семейные узы, ценности. Обдуманное отношение к вопросам половой жизни. Рискованное поведение. |  |  |
| **Органы опоры и движения (3ч)** |
| 17 | Костно-мышечная система, её структура и развитие. |  |  |
| 18 | Первая помощь при ушибах, растяжениях связок и переломах костей. Роль мышечной активности в сохранении и укреплении здоровья. Предупреждение нарушений осанки и функционального плоскостопия. |  |  |
| 19 | Антропометрические исследования и возможности самоанализа. Практическая работа №3. Проведение антропометрических измерений: рост, масса, установление корреляций размеров отдельных частей тела. |  |  |
| Кровь и система кровообращения (4ч) |
| 20 | Строение и регуляция работы сердца. |  |  |
| 21 | Сосудистая система, её особенности. Практическая работа №4. Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки. Измерение давления. |  |  |
| 22 | Виды кровотечений и их остановка.Практическая работа №5. Первая помощь при кровотечениях: приёмы обработки раны, наложение перевязочных средств, наложение жгута. |  |  |
| 23 | Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний (гипертонии, атеросклероза, стенокардии). Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на сердечно-сосудистую систему. Модель здорового поведения в отношении заболеваний ССС. |  |  |
| Органы дыхания и их функции (3ч) |
| 24 | Строение и функции органов дыхания. |  |  |
| 25 | Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. **Практическая работа №6.** Функциональные дыхательные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после 10 приседаний. |  |  |
| 26 | Болезни, связанные с системой органов дыхания, и их предупреждение. |  |  |
| **Пищеварение, обмен веществ и энергии ( 4 ч)** |
| 27 | Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные ферменты и их значение. Значение пищеварения.  |  |  |
| 28 | Обмен веществ и его регуляция. |  |  |
| 29 | Система рационального и правильного питания. Принципы рационального питания. **Практическая работа №7.** Составление дневного рациона с учётом энергетических затрат и сбалансированности пищи по основным градиентам. |  |  |
| 30 | Санитарно-гигиенические основы питания. Заболевания, связанные с пищеварением. Их причины и предупреждение. |  |  |
| **Основные санитарно – гигиенические навыки (2 ч)** |
| 31 | Навыки гигиены, как основы здорового образа жизни. Предупреждение инфекционных заболеваний. |  |  |
| 32 | Роль воды и её очистки.Практическая работа №8.Определение содержания хлора и железа в питьевой воде. |  |  |
| **Предупреждение химических зависимостей (2 ч)** |
| 33 | Причины возникновения химических зависимостей и их последствия. |  |  |
| 34 | Поведенческие риски. Преодоление группового давления. Опасности рискованного поведения. Права человека и умение отказываться. |  |  |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ.**

Баттерворт Дж. Харрис М. Принципы психологии развития. – М.: «Когито – центр», 2000. – 350 с

2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии., М., Медицина, 1979, с.72-73

3. Брайнес С.Н., Свечинский В.П., Суслов А.И., Кучина Е.В. Кибернетические болезни систем управления и памяти в организме. – В кн.: Прогресс биологической и медицинской кибернетики. М., “Медицина”, 1974, с. 206 – 254

4. Блум Ф., Лейзерсон А., ХофстедтерЛ.. Мозг, разум, поведение. – М., «Мир», 1988. – 246с.

5. Выготский Л.С. Мышление и речь. – М., Лабиринт, 1996. – 416 с.

6. Китаева – Смык Л.А. Психология стресса. – М., «Наука», 1983. – 368с.

7. Ковалев В.В. Психиатрия детского возраста (Руководство для врачей), Москва, Медицина, 1979г., с.650

8. Коган В.Е. Психогенные формы школьной дизадаптации. – Вопр. Психол. 1984, N4, с.89-95

9. Колесов Д.В., Мягков И.Ф., Учителю о психологии и физиологии подростка, Москва, Просвещение, 1986г., с.80

10.Меерсон Ф.З., Малышев И.Ю. Феномен адаптационной стабилизации структур и защита сердца. М., “Наука”, 1993

11.Селье Г. Стресс без дистресса М., 1979; 122

12.Эриксон Эрик Г., Детство и общество, ЛЕНАТО, АСТ, Фонд «Университетская книга»., 1996г., с.592

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ.**

1. Агаджанян Н.А., Катков А.Ю. Резервы нашего организма. – 3-е изд. Перераб. И доп. – М.: Знание, 1990г.

2. АйзманР.Н. ,Гельман Е.Б. Анатомия, физиология и гигиена человека. Новосибирск, 1992г.

3. Анастасова Л.Г., Кучменко В.С. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии. «Вента-граф». 2004г.

4.Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. – М.: АГАР, 2000г.

5. Борисевич А.И. и др. Словарь терминов и понятий по анатомии человека: Справ. Издание/ А.И. Борисевич, В.Г. Ковешников, О.Ю.Роменский. М.: Высш. Шк., 1990г.

6. Виноградский С.Н. ЗОЖ – путь к достижению высокого уровня здоровья. М.: Дрофа, 2000г.

7. Исаев А.А. Если хочешь быть здоров. Москва, 1993г.

8. Климова В.И. Человек и его здоровье – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Знание, 1990г.

9. Конева А. Н. Питание школьника. М.: Медицина, 1989г.

10. Куинджи Н.Н. Валеология. Пути формирования здоровья школьников. М. 2000г.

11. Хрипкова А.Г., Колисов Д.В. Гигиена и здоровье школьника. – М.: Просвещение, 1988г.