Муниципальное общеобразовательное учреждение лицей №3

города Галича Костромской области

**Методическая разработка урока по основам безопасности жизнедеятельности**

**«Двигательная активность и здоровье»**

**Зубовой Светланы Александровны,**

**преподавателя-организатора**

**основ безопасности жизнедеятельности**

**2013 год**

**Аннотация**

Урок входит в рабочую программу по основам безопасности жизнедеятельности, которая составлена на основе комплексной программы общеобразовательных учреждений «Основы безопасности жизнедеятельности 1-11 классы», под общей редакцией А.Т.Смирнова, издательство «Просвещение», 2010 год, которая соответствует федеральному компоненту государственного стандарта (основного) общего образования в соответствии с объёмом времени, отводимого на изучение данного предмета по базисному учебному плану.

Для преподавания учебного предмета ОБЖ на ступени основного общего образования использован учебно-методический комплект по "Основам безопасности жизнедеятельности" для основного общего образования (авторы А.Т.Смирнов, Б.О.Хренников, изд-во "Просвещение").

Формирование здорового образа жизни является основной задачей раздела ОБЖ

« Основы здорового образа жизни», всего на этот раздел при 0,5 часа в неделю в 9 классе я отвожу 10 часов.

Данный урок разработан в технологии деятельностного обучения с использованием следующих приёмов и методов: корзина идей, технология ЗИГЗАГ, ромашка Блума, написание телеграммы.

Материалы данного урока также могут быть использованы классными руководителями на классных часах, посвящённых профилактике вредных привычек и здоровому образу жизни.

**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Двигательная активность и здоровье , 9 класс**

**(Тема урока, класс)**

Цель урока: Актуализировать и развивать знания учащихся о двигательной активности как основе здорового образа жизни.

Задачи урока:

* Формировать представление о влиянии на организм гиподинамии, рассмотреть конкретные пути её профилактики;
* Развивать критическое мышление, умения работать в группе, решать задачи творческого характера, задавать разно уровневые вопросы;
* Воспитывать активную жизненную позицию, ответственное отношение к своему здоровью.

Тип урока: комбинированный урок.

Формы работы учащихся: индивидуальная, парная, работа с текстом, работа в группах.

Педагогические технологии: технология развития навыков критического мышления, решение творческих задач.

Необходимое оборудование: презентация к уроку, текст анкеты, тексты для работы в группах, проверочный тест.

**Структура и ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Время**  **( вмин)** |
| **1.** | Приглашение к обсуждению, активизация интереса к теме.  Целеполагание. | Ребята, как вы думаете, что общего между современным школьником и космонавтом?  Правильно, малоподвижный образ жизни.  Исходя из всего вышесказанного предположите, какова будет тема сегодняшнего урока?  Двигательная активность и здоровье.  А актуально сегодняшняя тема конкретно для вас? Чтобы ответить на этот вопрос давайте узнаем, в какой вы физической форме? Давайте ответим на вопросы теста.  Подсчитайте баллы: А – 4 балла Б – 3 балла В – 2 балла Г – 1 балл  18 баллов и выше. Вы очень активны и вполне здоровы физически.  12 – 18 баллов. Вы в достаточной степени активны и придерживаетесь разумного подхода к вопросам сохранения физической формы  8 – 12 баллов. Вам стоило бы больше заниматься физическими упражнениями.  8 баллов и меньше. Вы ленивы и пассивны, физические упражнения вам просто необходимы.  Учитель подводит итог: Как видно из результатов теста большинству из вас просто необходимо больше двигаться, ну а тем кто набрал высокие баллы желаю оставаться такими на долгие годы, сохраняя не только молодость тела, но и души. | Ученики отвечают на вопрос.  Ученики отвечают на вопрос.  Ученики отвечают на вопросы теста  (Приложение №1)  Подсчитывают баллы и соотносят их с данными формулировками. | **4 мин** |
| **2.** | Выявление уровня знаний по проблеме | 1 этап. А сейчас поработаем с корзиной идей. Всё, что вы знаете по данной проблеме в течение 2-х минут записываете к себе в тетрадь. В корзину идей можно «сбрасывать» факты, мнения, имена, проблемы, понятия, имеющие отношение к теме урока. Работа выполняется строго индивидуально.  2 этап .Обсудите с соседом по парте, что у вас получилось, выделите совпадающие представления, наиболее оригинальные идеи, коллективный вариант ответа.  3 этап. «Сброс идей в корзину». Каждая пара поочередно называет одно из выписанных выражений. Я буду фиксировать реплики на доске. Основное условие – не повторять то, что уже было сказано другими. | Ученики записывают всё, что знают по проблеме себе в тетрадь.  Ученики работают в парах.  Ученики по очереди называют одно из выписанных выражений. | **5 мин** |
| **3.** | Изучение нового материала . | Сейчас вы будете работать в группах с учебными текстами по сегодняшней теме урока. Тексты абсолютно одинаковые – они поделены на отдельные смысловые фрагменты. Каждый участник группы получает свой фрагмент текста, выделяет главное, новые непонятные слова. Каждый составляет какую-либо схему текста (кластер, рисунок, таблицу).  Учитель при необходимости оказывает помощь.  Затем ученики расходятся по другим, «экспертным», группам в соответствии номера своего листочка с текстом. Каждая группа обсуждает свою часть текста, варианты схем, выбирает оптимальную и фиксирует ее на бумаге. Члены группы вносят соответствующие коррективы в свои записи.  Учитель контролирует процесс и время работы.  На стадии рефлексии ученики возвращаются в свои «первые» группы и пересказывают друг другу фрагменты по скорректированным схемам.  Учитель контролирует процесс и время работы. | Ученики индивидуально работают со своим фрагментом текста, выделяют главное, составляют схему текста (приложение №2).  Ученики расходятся по другим группам в соответствии с номером на листочке, обсуждают варианты схем, выбирают оптимальную и фиксируют её на бумаге.  Ученики пересказывает друг другу содержание своих скорректированных схем. | **12 мин** |
| **4.** | Обсуждение и решение проблемы. | Сейчас мы прослушаем выступления от каждой группы. Время строго ограничено – 1,5 минуты.  Остальные внимательно слушают и придумывают вопросы выступающей группе.  Простые вопросы — вопросы, отвечая на которые, нужно назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести определенную информацию: "Что?", "Когда?", "Где?", "Как?".  Уточняющие вопросы. Такие вопросы обычно начинаются со слов: "То есть ты говоришь, что…?", "Если я правильно понял, то …?", "Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о …?". Целью этих вопросов является предоставление учащемуся возможностей для обратной связи относительно того, что он только что сказал. Иногда их задают с целью получения информации, отсутствующей в сообщении, но подразумевающейся.  Интерпретационные (объясняющие) вопросы. Обычно начинаются со слова "Почему?" и направлены на установление причинно-следственных связей. "Почему листья на деревьях осенью желтеют?". Если ответ на этот вопрос известен, он из интерпретационного "превращается" в простой. Следовательно, данный тип вопроса "срабатывает" тогда, когда в ответе присутствует элемент самостоятельности.  Творческие вопросы. Данный тип вопроса чаще всего содержит частицу "бы", элементы условности, предположения, прогноза: "Что изменилось бы ...", "Что будет, если ...?", "Как вы думаете, как будет развиваться сюжет в рассказе после...?".  Оценочные вопросы. Эти вопросы направлены на выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений, фактов. "Почему что-то хорошо, а что-то плохо?", "Чем один урок отличается от другого?", "Как вы относитесь к поступку главного героя?" и т.д.  Практические вопросы. Данный тип вопроса направлен на установление взаимосвязи между теорией и практикой: "Как можно применить ...?", Что можно сделать из ...?", "Где вы в обычной жизни можете наблюдать ...?", "Как бы вы поступили на месте героя рассказа?". | Ученики слушают выступления других групп, формулируют вопросы по предложенной форме.  Задают вопросы.  Выступающие группы отвечают на предложенные вопросы. | **9 мин** |
| **5.** | Контроль знаний | А сейчас выясним, как вы усвоили материал, берём листочки с проверочными тестами, отвечаем.  Теперь меняемся тетрадями и делаем взаимопроверку. | Ученики отвечают на вопросы проверочного теста  (приложение №3)  Проверяют тест друг у друга. Ставят оценки. | **4 мин** |
| **6.** | Рефлексия | А теперь давайте напишем телеграмму, можно себе или соседу, указав, что самое важное вы уяснили с урока с пожеланиями. | Пишут телеграмму. По желанию зачитывают вслух. | **4 мин** |
| **7.** | Оценки за урок и домашнее задание. | Подведение итогов урока. Оценки за работу в группах, лучшие вопросы и телеграммы.  Составить и продемонстрировать комплекс упражнений:  1-й вариант - комплекс утренней гигиенической гимнастики;  2-й вариант - комплекс физкультминутки;  3-й вариант - комплекс «Скрытых упражнений»;  4-й вариант - физпауза при выполнении домашнего задания. | Ученики слушают.  Ученики записывают домашнее задание, уточняют его выполнение. | **2 мин** |

**Использованная литература и Интернет-ресурсы:**

1.Как быть здоровым (из зарубежного опыта обучения принципам здорового образа жизни). М.: Медицина, 1990.  
2.Книга о здоровье: Сборник // Сост.: Ю.В.Махотин, О.В.Карева, Т.Н. Лосева. Под. Ред. Ю.П.Лисицына. - М.: Медицина, 1988.

3.Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. — М., 1987. — 230 с.

4.Белов В.И. Энциклопедия здоровья. — М., 1993. — 412 с.

5.Брехман И.И. Валеология — наука о здоровье. — М., 1990. — 510 с.

6.Фомин Н.А. Физиология человека. — М., 1982. — 380 с.

7.Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома: практическое пособие. – М.:АРКТИ, 2005, – 176с.

8.Здоровьесберегающее сопровождение воспитательно-образовательного процесса. Методическое пособие, Часть II. Физиологические и психологические аспекты здоровьесберегающего урока / Авторы, составители: Т.Н. Семенкова, Н.А. Заруба, О.А. Никифорова, А.И. Федоров; под редакцией Э.М. Казина – 2 издание, стереотипное. Кемерово: Издательство КРИПКиПРО,2005. с.15.

9.Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы применения: Методические рекомендации / Под редакцией Безруких М.М., Сонькина В.Д. – М. – Педагогика, 2002.– 254с.

10.Казин Э.М., Адаптация и здоровье / Э.М. Казин, С.Б. Лурье, С.И. Петухов, Т.М. Чурекова и др. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2003. – 301с.

<http://www.tiensmed.ru/news/postureviolation-s2x.html><http://www.tiensmed.ru/news/gypodinamya-wkti/>

<http://xreferat.ru/55/2540-1-estestvennye-universal-nye-sredstva-profilaktiki-zabolevaniiy-i-ozdorovleniya-organizma.html>

<http://festival.1september.ru/articles/606673/>

<http://www.rusnauka.com/8_NMIV_2013/Sport/1_131593.doc.htm>

<http://www.vevivi.ru/best/Gipodinamiya-ref45082.html>

<http://simply-life.info/index.php?page=read&chapter=10>

<http://nsportal.ru/vuz/pedagogicheskie-nauki/library/diplom-optimalnyi-dvigatelnyi-rezhim-kak-sredstvo-izmeneniya-dviga>

<http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura_zdorovia/dvig_activnost/zdorovie_detei>

<http://pedsovet.su/load/148-1-0-11257>

<http://festival.1september.ru/articles/612968/>

<http://nsportal.ru/shkola/osnovy-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti/library/znachenie-dvigatelnoy-aktivnosti-i-fizicheskoy>

**Приложения**

**Приложение №1**

**Анкетирование «В какой вы физической форме?»**

1. Вы занимаетесь физическими упражнениями:

А) четыре раза в неделю б) два-три раза в неделю

в) раз в неделю г) менее одного раза в неделю

2. Вы проходите пешком в течение дня:

а) более четырех километров б) около четырех километров

в) менее полутора километров г) менее семисот метров

3. Отправляясь в школу или в магазин, вы:

а) как правило, идете пешком или на велосипеде

б) честь пути идете пешком или на велосипеде

в) иногда идете пешком

г) всегда едете на машине

4. Если перед вами стоит выбор, идти по лестнице или воспользоваться лифтом,

то вы:

а) всегда поднимаетесь по лестнице

б) поднимаетесь по лестнице, за исключением тех случаев, когда у вас в

руках тяжести

в) иногда поднимаетесь по лестнице

г) всегда пользуюсь лифтом

5. По выходным дням вы:

а) по несколько часов работаете по дому или в саду

б) Как правило, целый день проводите в движении, но в течение этого дня не занимаетесь никаким физическим трудом

в) совершаете несколько коротких прогулок

г) большую часть времени читаете и смотрите телевизор

А – 4 балла Б – 3 балла В – 2 балла Г – 1 балл

18 баллов и выше. Вы очень активны и вполне здоровы физически.

12 – 18 баллов. Вы в достаточной степени активны и придерживаетесь разумного подхода к вопросам сохранения физической формы

8 – 12 баллов. Вам стоило бы больше заниматься физическими упражнениями.

8 баллов и меньше. Вы ленивы и пассивны, физические упражнения вам просто необходимы.

**Приложение №2**

**Тексты для работы в группах**

11у111111111

Статистические данные свидетельствуют о повышении числа заболеваний в связи с гиподинамией - сниженной двигательной активностью человека. Это заболевания, связанные с нарушением обмена веществ, сердечно - сосудистой и нервной систем. Известно, что снижение двигательной активности приводит к изменению интенсивности обмена веществ, затруднению доставки кислорода к органам и тканям, в частности, к головному мозгу и сердцу. Лица со сниженной двигательной активностью имеют сниженную сопротивляемость организма, быстро утомляются как при физической, так и умственной работе. В подростковом периоде недостаток двигательной активности может сказаться и на темпах полового созревания. Серьёзным последствием также является нарушение осанки, избыточная масса тела.

При малоподвижном образе жизни симптомы приближающейся старости возникают гораздо раньше и усиливаются с каждым днем. Это проявляется упадком физических сил и истощением интеллектуальных возможностей.

Отсутствие систематических физических нагрузок приводит к тому, что уже в возрасте 12-13 лет начинают стареть дыхательная и сердечно-сосудистая системы.

Постепенно ухудшается и физическое состояние тела: грудь становится узкой и впалой, искривляется позвоночник, возникает сутулость, нарушается координация движений, снижается мышечный и сосудистый тонус, повышается риск развития заболеваний дыхательной, мочеполовой и пищеварительной систем. Малоподвижный образ жизни приводит к нарушению обмена веществ, из организма начинают активно выводиться необходимые вещества – фосфор, кальций, железо, азот, сера и другие.

2

Особое значение в сохранении и укреплении здоровья имеет физическая активность человека, регулярная мышечная деятельность, которая лежит в основе жизнедеятельности всего организма. Движение, физические нагрузки - необходимое условие нормального развития и работы человеческого организма, а мышечный «голод» так же опасен, как и недостаток кислорода или витаминов.

Движение строит наш организм, укрепляет опорно-двигательный аппарат, развивает мышцы, делает фигуру стройной и красивой.

Установлено, что под влиянием систематических занятий физическими упражнениями улучшаются процессы обмена веществ, что, в частности, приводит к снижению избыточного веса тела.  
 Занятия физическими упражнениями оказывают положительное влияние на центральную нервную систему, усиливая работоспособность нервных клеток. Значительно улучшается функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, сердечной мышцы, кровяного давления, повышается эластичность сосудов. В процессе занятий нормализуются ритм и амплитуда дыхательных движений, возрастает жизненная емкость легких.  
 Значительные благоприятные изменения испытывает и опорно-двигательный аппарат, например, легкоатлетические упражнения вызывают утолщение костной ткани, усиление ее прочности, обеспечивают большую подвижность суставов, эластичность и прочность связочного аппарата непосредственно осуществляющий мышечную деятельность.

В результате занятий физическими упражнениями усиливается сопротивляемость организма к развитию простудных заболеваний. Улучшается самочувствие, настроение, появляются чувство бодрости, хороший аппетит и сон.

В XVIII веке великий французский мыслитель К. Ж. Тиссо утверждал, что движение как таковое может по своему действию заменить любое лечебное средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движения.

3

Границами суточной нормы считаются минимально необходимый уровень двигательной активности и максимально допустимый. При нарушении этих границ оздоровительный эффект исчезает и развиваются нарушения, приводящие к тому или иному заболеванию.

Для каждой возрастной группы разработаны нормы суточной двигательной активности. В подростковом возрасте этот показатель у юношей составляет на 25% выше, чем у девушек и составляет соответственно 30 и 25 тысяч шагов в день. Рекомендуемые величины должны равномерно распределяться в течение дня, а в чистом виде подросток должен находиться в движении от 3 до 4,5 часов, чтобы полностью покрыть суточную норму движений.

Исходя из этих требований, каждый должен составить свой двигательный режим на день, включив дорогу в школу и из школы активный отдых на переменах, занятия на уроках физкультуры, занятия спортом во внеурочное время, прогулки, помощь по дому и другие формы движений. Чем разнообразнее будут ваши занятия, связанные с движением, тем рациональнее будет ваш двигательный режим. Перераспределять нагрузку на различные группы мышц можно не только непосредственно в движении или при выполнении физических упражнений, но и при статистической позе, т, е. тогда, когда вы вынуждены сидеть на уроке довольно длительное время.

Естественно, не надо выполнять сразу всю норму суточной двигательной активности. Ее необходимо рационально распределять на весь период бодрствования, причем наибольше число движений следует делать с 9 до 12 часов и с 15 до 18 часов. Наибольшая двигательная активность должна соответствовать суточному биологическому ритму.

4

Осанка – это привычная поза в покое и при движении. Человек имеет только одну, присущую только ему привычную осанку. Неправильные привычные положения тела быстро приводят к деформациям [позвоночника](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA), [грудной клетки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0), [таза](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B7), [нижних конечностей](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8&action=edit&redlink=1), включая [стопы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B0).

Профессор С. М. Громбах указывает, что «наличие достаточного числа точек опоры и есть первое условие правильной посадки». При правильной посадке ноги полной ступней опираются на пол или на подножку парты, образуют в тазобедренном и коленных суставах прямые или слегка тупые углы (100 - 110°). Школьник должен полностью занимать скамью стула, так чтобы 2/3 - 3/4 длины бедра располагалось на скамье, а поясница опиралась на спинку стула. Туловище и голова слегка наклонены, но не более чем на 15-20°. Расстояние от глаз до рабочей поверхности примерно 30 см. Обратите внимание, чтобы между грудью и краем стола было свободное пространство. Расстояние (по горизонтали) между краем крышки стола и краем сиденья – дистанция сиденья (скамьи) – должно быть только отрицательным (не менее 4 и не более 8 см). При нулевой и особенно положительной дистанции школьник, для правильного размещения предплечья на столе, вынужден тянуться вперед.

Профилактика развития нарушений осанки должна быть комплексной и включать:

а) сон на жесткой постели в положении лежа на спине;

б) правильная и точная коррекция обуви;

в) организация и строгое соблюдение правильного режима дня ( время сна , бодрствования, питания и т.д. );

г) постоянная двигательная активность , включающая прогулки, занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом, плавание;

д) отказ от таких вредных привычек, как стояние на одной ноге, неправильное положение тела во время сидения ( за партой, рабочим столом, дома в кресле и т.д. );

е) контроль за правильной, равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении рюкзаков , сумок, портфелей и др.;

ж) плавание.

Правильная осанка характеризуется следующими признаками: прямое положение туловища, развернутые плечи, приподнятая голова, немного втянутый живот.

5

Предупредить гиподинамию в повседневной жизни помогают полноценная физическая активность, ежедневная утренняя зарядка, производственная гимнастика, занятия физкультурой  и спортом, физический труд, пешие прогулки, хозяйственные работы по дому др.,   
 Бытует мнение, что предупредить развитие гиподинамии можно только при помощи движения. На самом деле данное убеждение ошибочно, так как мер профилактики этого заболевания на сегодняшний день намного больше. Прежде всего, это водный режим. Каждый день человек должен выпивать не менее двух с половиной литров воды. Не обязательно, чтобы это была только вода. Вполне возможно употребление соков, компотов, чаев и другой жидкости. Стоит отметить, что прием фруктовых и овощных соков может гарантировать не только противовоспалительное, но еще и иммуномодулирующее воздействие.

Профилактика гиподинамии включает в себя и соблюдение специальной диеты. Человеку следует употреблять в пищу как можно больше овощей и фруктов, растительное масло, а также мед с лимоном. Предупредить развитие этой болезни помогут также физическая нагрузка наряду с отдыхом. Из физической нагрузки лучше всего отдать свое предпочтение плаванию, а вот что касается отдыха, то ежедневный сон каждого человека должен занимать не менее восьми часов. Профилактика этого заболевания предусматривает и дневной сон, однако его продолжительность занимает всего лишь пятнадцать минут. Не стоит забывать в данном случае и о водных процедурах, которые следует проводить утром и вечером. Утром душ должен быть прохладным, а вечеромтёплым.

**Приложение №3**

**Проверочный тест**

Выберите один правильный ответ:

**1.Гиподинамия, это:**

1).Недостаток движения; 2). Избыток движения; 3). Физическое перенапряжение организма**(1).**

**2.Перечислите, что необходимо использовать для переноски школьных принадлежностей, чтобы не было искривления позвоночника и была правильная осанка:**

1). Портфель; 2). Школьный рюкзак; 3). Сумку; 4). Дипломат**(2).**

**3.Что такое активный отдых?**

1). Отдых в движении; 2). Активные поиски места отдыха; 3). Активное использование отдыха на солнце**(1).**

**4. Гибкость предусматривает развитие свойств опорно-двигательного аппарата человека. Для развития гибкости наиболее полезны:**

1). Упражнения с внешним сопротивлением; 2). Упражнения, связанные с перемещением тела в единоборствах и спортивных играх; 3). Упражнения, основанные на выполнении разнообразных движений: сгибаний-разгибаний, наклонов и поворотов, вращений и махов.**(3)**

**Выберите несколько правильных ответов( четыре)**

**5. Каких необходимо придерживаться правил при работе сидя, чтобы сохранять правильную осанку?**

1). Сидеть так, чтобы грудная клетка опиралась на край стола; 2). Сидеть прямо; 3). Сидеть опираясь левым локтем на стол; 4). Плечи должны находиться на одном уровне; 5).грудная клетка и голова должны держаться прямо, лишь немножко наклоняясь вперед; 6). Сидя за столом голова должна быть наклонена как можно ближе к плоскости (крышки) стола; 7). Ноги должны быть вытянуты под столом и опираться пятками на пол; 8). Ноги должны быть согнуты в коленях под прямым углом, а ступни опираться на пол; 9). Руки должны свободно лежать на столе. **(2, 4, 5, 8)**

**Назовите физические упражнения и занятия спортом, которые оказывают общее положительное влияние на развитие и состояние организма человека:**

1). Физические упражнения и занятия спортом могут привести к увеличению силы;

2). Под влиянием мышечной деятельности происходит развитие всех отделов ЦНС и ее основного звена – головного мозга;

3). Физические упражнения благотворно влияют на становление и развитие всех функций ЦНС: силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов;

4). Частое выполнение физических упражнений приводит к нормализации работоспособности;

5).совершенствуется система кровообращения и деятельность желез внутренней секреции;

6). Систематические тренировки делают мышцы более сильными, а весь организм в целом приспособленным к условиям внешней среды;

7). Систематические занятия спортом ведут к выработке организмом специального гормона, оказывающего влияние на взаимоотношения между подростками;

**(2, 3, 5, 6, )**