

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа № 480 Кировского  
района Санкт-Петербурга

## **ПРОГРАММА**

**Использование «Тренажерно-информационной системы  
«ТИСа» на уроках физической культуры и ЛФК 1-4 классов**

Методические рекомендации



Автор составитель: учитель физ.культуры и ЛФК  
Тедеева Зарина Алановна

2016-2017 уч.г.

### Аннотация.

Данные рекомендации направлены на методику раскрытия эффективных вариантов проведения занятий с применением тренажерно-информационной системы ТИСа на уроках физической культуры и лечебной физической культуры, позволяющая выполнять корректирующие и развивающие упражнения на фоне модулирования мягких природных колебаний с частотой от 10 до 130 Гц с одновременной проработкой наибольшего числа активных точек при разгруженном позвоночнике и сниженном пороге расслабления большинства мышечных групп.

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

**Введение**

**Организационно-методические рекомендации**

**Формы контроля**

**Требования к уровню подготовки учащихся(занимающихся)**

**Распределение учебного материала по часам на учебный год**

**ЛФК с использованием Тренажерно-информационной системы «ТИСА»**

**Оснащение Тренажерного зала**

**Примерная программа с использованием тренажерно-информационной системы ТИСа**

**Примерный урок с применением комплекса ТИСа**

**Список использованной литературы**

**Приложения**

## Введение

Методические рекомендации «По использованию «Тренажерно-информационной системы «ТИСА» направлены на обеспечение наиболее благоприятных условий роста и развития детей, на укрепление их здоровья, что обеспечивает значительные успехи в борьбе с заболеваниями. Состояние здоровья ребенка, его сопротивляемость заболеваниям связаны с резервными возможностями организма. Эти возможности при целенаправленном воздействии способны значительно увеличить функциональные способности растущего организма и стать основой его здоровой жизни.

Подростки обладают поразительно высоким двигательным потенциалом, они способны осваивать сложные требующие большого функционального напряжения виды движений. Растущий организм особенно нуждается в мышечной деятельности, поэтому недостаточная двигательная активность, некомпенсируемая необходимыми по объему и интенсивности физическими нагрузками, приводит к развитию ряда заболеваний. Детям и подросткам особенно необходима двигательная активность, причем не, только в образовательных, но и в лечебно-профилактических целях, для сохранения и упрочнения здоровья.

Тренажерная система «ТИСА» позволяет выполнять корригирующие и развивающие упражнения на фоне моделирования мягких природных механических колебаний с частотой 10-130Гц, с одновременной проработкой наибольшего числа активных точек. Модульное решение тренажерной системы и доступность эксплуатации предоставляют широкий спектр комбинаций упражнений. Занятия с использованием системы «ТИСА» приводят к быстрым положительным изменениям за счет роста капиллярной сети, нормализации мышечного и сосудистого тонуса, активизации синоптических каналов, улучшению дренажной функции легких и т.д.

Специально подобранные упражнения тренируют координацию. В результате улучшается равновесие и устойчивость при движении у детей с проблемами опорно-двигательного аппарата.

**Основная цель** – всестороннее, физическое развитие детей, укрепление и сохранение их здоровья.

**Цель обучения** – мотивация к здоровому образу жизни учащихся посредством освоения упражнений, умения сохранять и совершенствовать умения и навыки снимать утомление вызванное учебной деятельностью, а также содействовать самореализации и самосовершенствованию, развитию физических, интеллектуальных и нравственных качеств личности.

В соответствии с данной целью формируются комплекс основных взаимосвязанных задач: образовательных, оздоровительных и воспитательных, решаемые в процессе реализации данных методических рекомендаций с использованием тренажерно-информационной системы «ТИСА»:

Спортивно-оздоровительная технология «ТИСА» позволяет решать **задачи профилактики предотвращения травматизма детей:**

- Профилактики плоскостопия и нарушений осанки;
- Укрепление мышц живота и поясницы направленные на регуляцию мышечного тонуса;
- Предотвращение заболеваний органов пищеварения, костно-мышечной и соединительной ткани;
- Тренировку функций равновесия, вестибулярного аппарата и улучшения биохимического двигательного паттерна;
- Улучшения вегетативной реактивности, чувствительности и оптимизации реакций срочной адаптации к физической нагрузке.

## Организационно-методические рекомендации

**Основными формами являются:** теоретические и практические занятия, профилактические и оздоровительные мероприятия.

Начиная занятия, учитель должен иметь точное представление об индивидуальных особенностях ребенка, уровень его физического развития, состояния его двигательных навыков и умений. Особое значение имеют функциональные исследования подвижности позвоночника, силы мышц спины и брюшного пресса к статическим нагрузкам.

**Основными средствами** для решения задач оздоровительные являются: занятия специально оздоровительно-развивающей гимнастики, корригирующих и укрепляющих упражнений, применение специального оборудования как, массажные мячи, гимнастическая стенка, фитбол-мяч, степ-платформа и тренажерно-информационная система «ТИСА» оборудованная в спортзале или кабинете.

Правильный психолого-педагогический подход к детям, является мощным фактором воздействия. Чувство мышечной радости порождает у ребенка стойкие положительные эмоции и является надежным средством повышения эффективности организма.

Учебный материал разработан таким образом, чтобы обеспечить последовательность обучения движениям, систематичность увеличения нагрузки, постепенное развитие функциональных способностей занимающихся.

При планировании и проведении занятий по с использованием ТИСА учтены особенности организма учащихся. В зависимости от вида нарушений осанки, заболеваний сердечно-сосудистой системы и функциональных возможностей, предполагается применение физических упражнений в разной последовательности и дозировке.

по оздоровительному сопровождению представляет собой комплекс мероприятий рассчитанных **на 1 год**, направленных на профилактику, коррекцию нарушений осанки, плоскостопия у **детей 7-9 лет**.

Занятия должны проводиться систематически **не реже 2 раза в неделю по 45 мин**, с постепенным увеличением нагрузки и использование различных пособий, для улучшения координаций движений и повышения эмоционального настроения.

В основу комплексов подобраны корригирующие упражнения на укрепление мышечного корсета, общеукрепляющие традиционные и нетрадиционные оздоровительные методики.

**Состав группы 12 - 15 человек.**

Комплектование группы проводится на основе учета состояния здоровья, показателей физической подготовленности и функционального исследования по заключению врача, оформляется приказом директора общеобразовательного учреждения.

### Формы контроля.

Для определения эффективности занятий необходимо использовать мониторинговые исследования: метод педагогического наблюдения и медицинский контроль.

При педагогическом наблюдениях, которые наблюдаются в течении всего курса, отмечают основные знания, умения, навыки и личностные качества, приобретенные учащимися в период обучения.

При повторении и закреплении учащимися учебного материала используются формы контроля: устные ответы, показ упражнений, беседы с родителями, осуществление самоконтроля и взаимоконтроля.

Динамику развития физических качеств учащихся позволяет оценить контрольные тесты, проводимые **2 раза в год** – определение гибкости позвоночника, силу мышечных групп спины и брюшного пресса, плечевого пояса, которые являются основой мышечного корсета, удерживающего осанку в правильном положении.

Эффективность оздоровления учащихся, уровень состояния здоровья учащихся, помогает определить медицинский контроль. Медицинский персонал школы проводит периодический контроль коррекции осанки учащихся – **2 раза в год**.

## Требования к уровню подготовки учащихся(занимающихся)

Занимающиеся должны знать и уметь:

- знать понятие «правильная осанка»;
- знать название групп мышц, поддерживающих позвоночник;
- знать правила техники безопасности при выполнении упражнений на модулях, координаторах тренажерно-информационной системы «ТИСА» с модуляцией мягких природных и биологических колебательных процессов (ММПБКП);
- уметь сохранять положение «правильной осанки» в положении стоя, сидя, лежа, при ходьбе;
- уметь самостоятельно выполнять корригирующие упражнения на модулях, с предметами и без предметов, на тренажерах для укрепления мышц туловища, рук и ног.
- уметь самостоятельно организовать подвижные игры с профилактической направленностью

### Распределение учебного материала по часам на учебный год.

№ п\п	Содержание учебной программы	1-2 класс	3-4 класс
1.	Основы знаний и умений	В процессе занятий	В процессе занятий
2.	Упражнения для формирования, закрепления и совершенствования навыков правильной осанки	5	5
3	Упражнения для коррекции и укрепления мышечного корсета: <ul style="list-style-type: none"> <li>• укрепление мышц спины;</li> <li>• укрепление боковых мышц туловища;</li> <li>• укрепление мышц брюшного пресса;</li> <li>• укрепление мышц поясничной области</li> </ul>	5	5
4.	Фитбол - коррекция	1	1
5.	Упражнения для увеличения подвижности суставов	1	2
6.	Упражнения на развитие гибкости позвоночника	1	1
7.	Развитие эластичности мышц туловища(игровой стрейчинг)	1	1
8.	Упражнения для развития функций равновесия	2	1
9.	Развитие координаций движений	1	2
10.	Упражнения для развития ориентировки в пространстве	2	2
11.	Профилактика плоскостопия	2	2
12.	Развитие мелкой моторики	1	2
13.	Развитие крупной моторики	1	2
14.	Упражнения для расслабления мышц и укрепления нервной системы	1	2
15	Подвижные игры	В процессе занятий	В процессе занятий
16.	Проведение контрольных мероприятий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• медицинская диагностика</li> <li>• педагогический контроль</li> </ul>	1	2
17.	Всего часов за год:	25	30

## ЛФК с использованием Тренажерно-информационной системы «ТИСА»



Занятия включают корректирующие и развивающие упражнения на фоне модулирования мягких природных и биологических колебательных процессов (ММП и БКП) колебаний с частотой от 10 до 130 Гц с одновременной проработкой наибольшего числа активных точек при разгруженном позвоночнике и сниженном пороге расслабления большинства мышечных групп.

Занятия с использованием системы «ТИСА» приводят к быстрым положительным изменениям за счет роста капиллярной сети, нормализации мышечного и сосудистого тонуса, активизации синоптических каналов, улучшению дренажной функции легких и т.д. Специально подобранные упражнения тренируют координацию, в результате улучшается равновесие и устойчивость при движении у детей с проблемами опорно-двигательного аппарата.

### Задачи, решаемые при помощи технологии «ТИСА»:

- Профилактика и коррекция плоскостопия и нарушений осанки;
- Нормализация мышечного тонуса;
- Предотвращение заболеваний органов пищеварения, костно-мышечной и соединительной ткани;
- Тренировка функций равновесия, вестибулярного аппарата, улучшение биохимического двигательного паттерна и координации движений;
- Увеличение гибкости позвоночника, эластичности мышц и подвижности в суставах;
- Улучшение вегетативной реактивности, чувствительности и оптимизации реакций срочной адаптации к физической нагрузке;
- Улучшение функции дыхания;
- Развитие мелкой и крупной моторики;
- Укрепление нервной системы.

### Оснащение Тренажерного зала



#### 1. Универсальный многофункциональный тренажер с ММП и БКП

Универсальный многофункциональный тренажер с ММПК предназначен для выполнения 500 развивающих и корректирующих упражнений на фоне модуляции мягких природных колебаний, оказывающих положительное воздействие на биологические процессы организма человека.

Тренажер обеспечивает выполнение упражнений с разгруженным позвоночником под различными углами. Обеспечивает нормализацию мышечного тонуса. Способствует снятию болевого синдрома. Позволяет выполнять ударные движения по подвесным мячам ногами, руками, в положении сидя и стоя.

## **2. Горка корректирующая с ММП и БКП**

Предназначена для проработки тазобедренных суставов, точек стопы, улучшения ориентации в пространстве, координации, нормализации мышечного тонуса.

## **3. Жесткий модуль (виброскамейка) с ММП и БКП**

Предназначен для прохождения процедур в различных позах: лежа на животе, на спине, сидя, для скольжения на животе, спине, что оказывает воздействие на ЦНС и вегетативную систему, нормализует мышечный тонус, снимает болевые ощущения.

## **4. Гибкий модуль большой (вибродорожка большая) с ММП и БКП**

Предназначен для выполнения упражнений сидя или лежа. За счет гибкости конструкции обеспечивает контакт со всеми точками тела и позволяет принять правильную позу при нарушениях осанки. Применяется для нормализации мышечного тонуса и баланса между симпатикой и парасимпатикой, энурезах, логопедических нарушениях; позволяет выполнять вибродренаж при застойных явлениях, для больных бронхиальной астмой, бронхолегочными заболеваниями и т.д.

## **5. Устройство для моделирования ситуаций, предотвращающих травматизма**

Предназначено для улучшения координации и ориентации в пространстве, создания предпосылок, предотвращающих травматизм, для проработки передней, средней и задней частей стопы при плоскостопии, посттравматических контрактурах, после переломов.

## **6. Устройство для вестибулярного аппарата (вестибулоплатформа) с ММ**

Предназначено для совершенствования вестибулярного аппарата при переносе веса тела вправо-влево, вперед-назад, улучшения функций суставов нижних конечностей, нормализации связочно-суставного аппарата, используется как степ-платформа для отработки ритма шагов.

## **7. Гибкий модуль малый (вибродорожка массажная) с ММП и БКП**

Используется при посттравматических контрактурах, нарушениях осанки, остеохондрозах, заболеваниях центральной периферической нервной системы для улучшения кровообращения, нормализации мышечного тонуса, оказывает противовоспалительное и десенсибилизирующее действие.

### **Примерная программа с использованием тренажерно-информационной системы ТИСа для учащихся 1 – 4 класса (1 час в неделю)**

#### ***Строевые упражнения***

Построение в шеренгу, построение в колонну. Построение в круг взявшись за руки. Выполнение команд «Становись!», «Разойдись!», «Смирно!», «Вольно!». Построение в колонну и в шеренгу по росту, по одному. Размыкание в шеренге на вытянутые руки.

#### ***Общеразвивающие упражнения***

Основные положения рук и ног. Движения рук вперед, в сторон, вверх. Наклоны и повороты головы и туловища. Приседание, упоры, седы в разных исходных положениях. Упражнения с предметами: гимнастическими обручами, палками, скакалками, мячами. Ползание по скамейке и лазание на гимнастической стенке.

#### ***Упражнения для профилактики плоскостопия***

Ходьба с параллельной постановкой стоп: на носках на наружном своде стопы, по наклонной поверхности, по низкому и высокому бревну, по песку, гальке, колючему коврику, лазание по гимнастической стенке.

Общеразвивающие упражнения стоя и сидя на гимнастической скамейке, коврик: Сгибание-разгибание стоп, перекаты стопы с пятки на носок, сводить и разводить пятки носки, разнообразные движения пальцами, передвижение и скольжение стоп.

Упражнения с предметами: катание стопой мяча, палки, валика, поднимание мячей стопами, перекалывание пальцами стоп мелких предметов.

Упражнения на тренажерно-информационной системе «ТИСА» и использованием горки корректирующей ММПБКП, устройства для моделирования ситуации,

предотвращающий травматизм с ММПБКП и устройства для вестибулярного аппарата с ММПБКП и катоактины с ММПБКП.

### ***Упражнения для развития координации движений и функций равновесия***

Ходьба с параллельной постановкой стоп на носках, на наружном своде стопы, по гимнастической скамейке, наклонной поверхности, по низкому и высокому бревну с различным положением рук. Лазание на гимнастической стенке. Упражнения с использованием фитнес-мяча.

Упражнения на тренажерно-информационной системе «ТИСА» с использованием горки корректирующей ММПБКП, устройства для моделирования ситуаций, предотвращающих травматизм ММПБКП и устройства для вестибулярного аппарата с ММПБКП

### ***Упражнения на улучшения ориентации в пространстве***

Движения рук в основных направлениях из различных исходных положений.

Поиск предметов (без зрительного контроля) по словесным ориентирам (дальше, ближе, правее, левее и т.д.)

Перемещение по звуковому сигналу и воспроизведение в ходьбе отрезков длиной 5, 10м.

Упражнения на тренажерно-информационной системе «ТИСА» с использованием универсального многофункционального тренажера ММПБКП, координатора движений с ММПБКП и горку корректирующую ММПБКП.

### ***Упражнения для укрепления осанки***

Упражнения стоя у вертикальной плоскости, касаясь ее затылком, лопатками, плечами, пятками. Висы простые и смешанные на гимнастической стенке. Приседание на всей стопе, пятках. Общеразвивающие упражнения лежа на спине, животе с предметами и без предметов и упражнения на боку.

Упражнения на тренажерно-информационной системе «ТИСА» с использованием универсального многофункционального тренажера ММПБКП, жесткого модуля (виброскамейка) с ММПБКП, гибкого модуля (вибродорожка большая) с ММПБКП, гибкого модуля (вибродорожка массажная) с ММПБКП и индивидуального массажного устройства с ММПБКП.

### ***Упражнения для увеличения гибкости позвоночника, эластичности мышц и подвижности в суставах.***

Комплексы упражнений на фитнес-мяче.

Наклоны, махи, круговые вращения с большой амплитудой.

Комплексы упражнений на тренажерно-информационной системе «ТИСА» с использованием универсального многофункционального тренажера ММПБКП, жесткого модуля с ММПБКП

### ***Дыхательные специальные упражнения***

Обучение правильному ритму дыхания стоя, сидя и лежа.

Обучение диафрагмальному, нижнему грудному и смешанному дыханию.

### ***Упражнения на развитие мелкой и крупной моторики***

Упражнения пальчиковой гимнастики.

Упражнения включая работу пальцев рук и ног с мелкими предметами.

Упражнения на тренажерно-информационной системе «ТИСА» с использованием координатора движений с ММПБКП, катоактина с ММПБКП.

### ***Упражнения для расслабления мышц и укрепления нервной системы***

Упражнения на фитнес-мяче, стрейчинга, лежа под музыку.

### *Подвижные игры*

Игры с фитнес-мячом, прыгунами, игры на развитие внимания и координацию.

Примечание: ММПБКП – модуляция мягких природных и биологических колебательных процессов.

## Примерный урок с применением комплекса ТИСа

№	Частные задачи	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
<b>Подготовительная часть урока - 12 минут</b>				
I	Обеспечить начальную организацию учащихся.	Организованный вход в спортзал под музыку. Приветствие. Сообщение задач урока.	<b>1 мин.</b>	Акцентировать внимание учащихся на построение. Обратить внимание на спортивную форму и правильную осанку. Коротко и конкретно формулировать поставленные задачи.
II	Формировать навык коллективных действий	<i>Выполнить построения и перестроения</i> <b>Построения:</b> 1. Построение в шеренгу.  <b>Перестроения:</b> 1. Перестроение из одной шеренги в две и обратно.	<b>1 мин.</b>	Построения и перестроения на месте и в движении. Выполнять по команде
III	Способствовать постепенному вработыванию организма.	<b>Ходьба</b> - на месте - на носочках - на пятках - носки внутрь, «Мишка» - носки наружу, «Чарли – Чаплин» - на носках с высоким подниманием колен «Цапля» - пережат с пятки на носок.	40 сек.	Дистанция при ходьбе 2-3 шага. Обратить внимание на технику постановки стопы при ходьбе

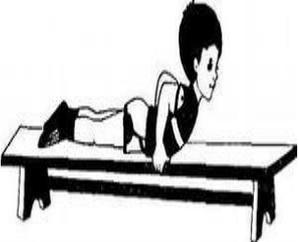


		<p>5. <b>И. П.</b> - стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. Скрестные махи перед телом.</p> <p>6. <b>И. П.</b> – стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. Повторить скрестные махи с постепенным подниманием рук вперед, вверх и опусканием вперед-вниз.</p> <p><i>Выполнить упражнения для туловища:</i></p> <p>1. <b>И.П.</b> – стойка ноги врозь, руки на поясе.  - наклоны в стороны:  - на счёт 1-2 вправо, 3-4 влево</p> <p>- наклон вправо, левая рука вверх (два пружинистых наклона)</p> <p>- наклон влево, правая рука вверх (два пружинистых наклона)</p> <p>2. <b>И. П.</b> – стойка ноги врозь. Три пружинистых наклона вниз на счёт «Четыре» наклон назад прогнувшись.</p> <p>3. <b>И.П.</b> - наклон вперед прогнувшись в стойке ноги врозь. Выпрямляясь, наклон назад сильно сгибая ноги.</p> <p><i>Выполнить упражнения для ног:</i></p> <p>1. <b>И. П.</b> - полуприсед</p>	<p><b>1 мин.</b></p>	<p>Постепенно увеличивать амплитуду</p> <p>Голову не опускать. Следить за правильной осанкой.</p> <p>Голову не наклонять, стараться руками коснуться голени.</p> <p>Выполнять упражнения ритмично и синхронно</p> <p>Спина прямая.</p>
--	--	---	----------------------	--

		<p>в стойке ноги вместе, колени вправо, руки на колених,перевести колени и руки влево.</p> <p>2. <b>И. П.</b> - стойка ноги врозь, руки на колених. Полуприсед колени внутрь, вернуться в и. п.</p> <p>3. <b>И. П.</b> – стойка ноги врозь. Приседание с поворотами коленей внутрь. Вернуться в и. п.</p> <p>4. <b>И. П.</b> - стойка ноги вместе, руки в стороны. Поочередные махи согнутыми ногами с хлопками под ногой.</p> <p>5. <b>И. П.</b> - стойка ноги вместе, руки к плечам, локти в стороны. Мах согнутой правой ногой вперед, с небольшим поворотом туловища направо, коснуться локтем левой руки, колена правой ноги. Повторить с другой ноги.</p> <p><i>Выполнить беговые упражнения и подскоки:</i></p> <p>1. Приставной шаг правым и левым боком.</p> <p>2. Бег сгибая ноги назад.</p>	<p><b>1 мин.</b></p>	<p>Голову не наклонять, стараться руками коснуться голени</p> <p>Выполнять выше мах согнутой ногой. Спину держать прямо, голову не опускать.</p> <p>Выполнять легко</p> <p>Использовать различные движения рук</p> <p>Подскоки выполнять эмоционально и задорно.</p>
--	--	--	----------------------	--

		<p>3. Подскоки ноги врозь, ноги скрестно (правая или левая нога впереди)</p> <p>4. Двойные (или одинарные) подскоки на одной ноге</p>		
VII	Совершенствовать выполнение комплекса «Ритмической гимнастики»	<p><i>Выполнить танцевальные упражнения:</i></p> <p>1. Упражнения в шаге с элементами танца</p> <p>2. Бег и прыжки низкой интенсивности с элементами танцев</p> <p>3. Танцевальные шаги вперед и назад с одновременными движениями рук и ног приставные шаги вправо и влево хлопками</p>	<b>2 мин.</b>	<p>При выполнении обратит внимание на правильное дыхание и осанку.</p> <p>Шаги начинать выполнения в медленном темпе и затем выполнять в быстром. Следить за точностью выполняемых движений. Стараться выполнять под музыку.</p> <p>Следить за дыханием движения выполнять малой амплитудой.</p>
VIII	Способствовать расслаблению мышц, стабилизации ритма дыхания.	Ходьба	1 мин.	<p>Восстанавливаем дыхание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руки через сторону вверх – вдох</li> <li>- руки через сторону вниз - выдох.</li> <li>- различные способы ходьбы.</li> </ul>
<b>Основная часть урока - 23 минуты</b>				
IX	Выполнить упражнение для развития координации движения на устройстве «Гиса».	Ходьба по «фишкам» «змейкой».	<b>2 мин.</b>	<p><i>На тренажёре выполняют:</i></p> <p>а) Упражнения для профилактики плоскостопия</p> <p>б) Упражнения для развития координации движения и функций равновесия</p> <p>Во время ходьбы по «фишкам» укрепляются передняя, средняя и задняя части</p>

				<p>СТОПЫ .</p>
<p>Х</p>	<p>Использовать тренажёр «Гибкий модуль большой» (вибродорожка) при нарушениях осанки</p> 	<p><i>Выполнить упражнение:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>И.П.</b>- лёжа на спине. «Качели» Подтянуть ноги, согнутые в коленях, к груди, захватив стопы.</li> <li><b>И.П.</b>- лёжа на животе. «Корзиночка» Руками взять стопы ног, прогнуться в пояснице.</li> <li><b>И.П.</b> – лёжа на животе, руки вперёд-вверх, ноги вместе. «Лодочка» На счёт 1-2 прогнуться, на счёт 3-4 пауза</li> <li><b>И.П.</b> - стоя на четвереньках «Кошечка»: На счёт 1-2 – прогнуться в пояснице, голову вверх ( кошечка радуется – «мяу») На счёт 3-4 – спину выгнуть вверх, голову вниз ( кошечка злится – «ш-ш-ш»)</li> <li><b>И.П.</b> – сед перемещаться в положении сидя до конца</li> </ol>	<p><b>3 мин.</b></p>	<p><i>На тренажёре выполняют:</i></p> <p>Упражнения для укрепления осанки</p> <p>Покачивания в спине вперёд-назад</p> <p>Покачивания на животе вперёд-назад</p> <p>Стараться ноги удерживать на весу.</p> <p>Движения выполнять плавно.</p> <p>Перемещаться в положении сидя до конца дорожки.</p>

<p>XI</p>	<p>Использовать тренажёр «Виброскамейка» (жесткий модуль) Для развития двигательных качеств</p> 	<p><i>Выполнить упражнения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ходьба по гимнастической скамейке с махом ног поочередно вперед-вверх, носок оттянут, руки в стороны</li> <li>2. Ползание по гимнастической скамейке на животе</li> <li>3. Упор присев руки на скамейку, толчком ног принять положение упор лёжа.</li> <li>4. Упор лежа продольно руки на скамейке, ноги на полу</li> </ol>	<p><b>3 мин.</b></p>	<p>На тренажёре выполняют :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Упражнения для укрепления осанки</li> <li>б) Упражнения для увеличения гибкости позвоночника, эластичности мышц и подвижности в суставах</li> </ol>  <p>При выполнении упражнения решить всей командой математическую задачу или пример. Выполнять задание по команде учителя.</p>
<p>XII</p>	<p>Использовать устройство «Горка корректирующая» для проработки тазобедренных суставов, точек стопы, улучшения ориентации в пространстве, координации, нормализации мышечного тонуса</p>	<p><i>Выполнить упражнения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подъём по «кочкам» со спуском: <ul style="list-style-type: none"> <li>– в положении лёжа на спине, руки вдоль туловища</li> <li>– в положении лёжа животе головой вниз, руки вперед</li> <li>– в положении лёжа животе, ногами вниз</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>2 мин.</b></p>	<p>Данное устройство способствует развитию физических качеств</p>

				
<p>ХШ</p>	<p>Использовать устройство «Универсальный многофункциональный вибротренажёр» для развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- верхнего плечевого пояса;</li> <li>- координации движения;</li> <li>- прыгучести</li> </ul>  <p>Упражнение для увеличения гибкости позвоночника, эластичности мышц и подвижности в суставах</p>	<p><i>Выполнить упражнения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прыжки через доску прикреплённую гимнастической стенке под углом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- кисти рук охватывают края доски, локти не сгибать, отталкиваясь двумя ногами, перепрыгнуть через наклонную доску</li> </ul> </li> <li>2. Доску опустить параллельно полу и выполнить прыжки с ноги на ногу</li> <li>3. Прыжки через шаг ( толкаясь только левой, а затем правой ногой)</li> <li>4. Прыжки с пола на гимнастическую скамейку и обратно двух ногах</li> <li>6. Прыжки на двух ногах через скамейку</li> <li>7. Наскок на скамейку двумя ногами, соскочить – ноги врозь</li> </ol>	<p><b>3 мин.</b></p> <p>2 круга</p> <p>20 раз</p> <p>По 2 круга на каждую ногу</p> <p>10 раз</p> <p>8 раз</p> <p>10 раз</p>	<p>Мягко приземлиться с другой стороны и перехватить руки за следующую доску и выполнить прыжок</p> <p>Руками согнутыми в локтях, энергично двигать назад-вперёд</p> <p>Повторить упражнения 2 раза на каждую ногу</p> <p>Самостраховка, держаться за рейку гимнастической стенки.</p> <p>Выполнять с дополнительным подскоком</p>

		скамейка между ног		Выполнять на месте, в движении.
XIV	<p>Использовать устройство для вестибулярного аппарата (вестибулаплатформа) для профилактики плоскостопия и координации движения</p> 	<p><i>Выполнить упражнение:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расставить два устройства на расстоянии 30 см и выполнить - ходьбу по «кочкам» под правую и левую ногу</li> <li>2. Расставить пять устройств на расстоянии 0,5 м - ходьба по «кочкам»</li> </ol>	<b>3 мин.</b>	<p>Данный тренажёр улучшает функции суставов нижних конечностей. Данное упражнение используется как степ-платформа для отработки ритма шагов</p> <p>Балансируя руками заваливать и не ставить ноги на пол.</p>
XV	<p>Способствовать коррекции и укреплению мышечного корсета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- укрепление мышц спины;</li> <li>- укрепление боковых мышц туловища;</li> <li>- укрепление мышц брюшного пресса;</li> <li>- укрепление мышц поясничной области</li> </ul>	<p><i>Выполнить упражнения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>И.П.</b> – лёжа на спине подъем прямых ног, поочередно.</li> <li>2. <b>И.П.</b> – лёжа на спине подтягивание ног, согнутых в коленных суставах к животу.</li> <li>3. <b>И.П.</b> – лёжа на спине, разведение и сведение приподнятых ног</li> <li>4. <b>И.П.</b> – лёжа на животе, руки вперёд Подъем туловища с задержкой на 10 секунд</li> </ol>	<p><b>2 мин.</b></p> <p>15 раз</p> <p>12 раз</p> <p>10 раз</p>	<p>Упражнения выполняются на «Универсальном многофункциональном устройстве».</p> <p>В упражнениях «И.П. – лёжа на спине» рекомендуется подкладывать дощечки в область прогиба: поясничного отдела</p>

XVI	Выполнить упражнения развивающие силу рук, ног и туловища	<p><i>Выполнить упражнения на наклонной доске:</i></p> <p>1. <b>И.П.</b> - стоя, ноги на ширине плеч, держа за рукоятки доску выполнить приседания</p> <p>2. <b>И.П.</b> – лёжа на животе на доске, удерживаясь руками за рейку гимнастической стенки сгибать руки и подтягивать себя вверх, затем руки выпрямлять</p> <p>3. <b>И.П.</b> – лёжа на спине, подтянуть ноги, согнутые в коленях к животу</p>	<p><b>2 мин.</b></p> <p>10 приседаний</p> <p>5 подтягиваний</p> <p>10 раз</p>	<p>Упражнение выполнять на расстоянии вытянутых рук, с прямой спиной и в стойке ноги на ширине плеч ( ПРИ ТАКОМ ПОЛОЖЕНИИ ОРГАНИЗУЕТСЯ ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗВЕНЬЕВ ТЕЛА)</p> <p>При выполнении упражнения, ногами не помогать</p> <p>Подложить «дощечку» для снятия напряжения в мышцах поясничного отдела</p>
XVII	Закрепить двигательный навык на тренажёрах «Гиса» методом «Круговой» тренировки	Последовательно пройти все освоенные упражнения на модулях устройства «Гиса» в колонне друг за другом	<p><b>3 мин.</b></p> <p>3 круга</p>	Соблюдать дистанцию в три шага. Не толкаться
<b>Заключительная часть – 5 минуты</b>				
XVIII	Восстановить функций организма после физической нагрузки	<p><i>Выполнить упражнения на месте:</i></p> <p>1. На счёт 1-4 – вдох, руки вверх через стороны, на счёт 5-8 выдох.</p> <p>2. Упражнение «Насос»</p>	1 мин.	<p>Упражнение выполнять под счет.</p> <p>Частый выдох. Выдох ртом.</p>
XIX	Способствовать развитию внимания учащихся.	<p>Учащиеся становятся в круг и выполняют задание.</p> <p>1. По сигналу «Пол!», дети опускают руки вниз</p> <p>2. По сигналу «Нос!» касаются руками</p>	1 мин.	Игрок допустивший ошибку, отходит к стенке принимает положение правильной осанки

		носа 3. По сигналу «Потолок!» поднимают руки вверх.		
XX	Подведение итогов урока.	Построение в шеренгу	1 мин.	Похвалить всех учащихся за хорошую работу на уроке. Отметить достижен учащихся специальн медицинской группы
XXI	Домашнее задание	Прыжки на скакалке: - на правой ноге - на левой ноге - на двух ногах	2 мин.	Выполнить все упражнения связкой. Показ упражнения. Имитация элементов движений.

## ОСНАЩЕНИЕ УРОКА

*Для педагога:*

1. Устройства тренажёрно-информационной системы «Тиса».
2. Малые мячи
3. Магнитофон с музыкальным произведением.
4. Свисток

*Для учащихся:*

1. Спортивная форма
2. Носочки или чешки для занятий.

## Список использованной литературы

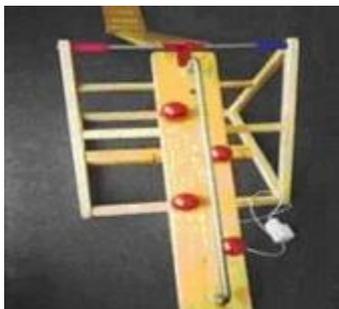
1. Методическое пособие «Коррекция нарушений осанки у школьников», Г. А. Халемский М., 2003г.
2. Лечебная физкультура для детей со сколиозом и другими нарушениями осанки: Методические рекомендации для врачей и инструкторов ЛФК, СПб., 1997г.
3. Осанки и физическое развитие детей. Программа диагностики и коррекции нарушений детей. А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. 2001г.
4. Прикладная и оздоровительная гимнастика. Учебно-методическое пособие/под ред. Ж. Е. Фирелевой, А.Н. Кислого, О. В. Загрядский М., 2012г.
5. Физиологические основы двигательной активности, Н. В. Фомин, Ю. Н. Вавилов. М., «Физкультура и спорт» 1991г.
6. Лечебная физкультура при заболеваниях позвоночника у детей. Ленинград, Медицина, 1988г.
7. Здоровьесберегающие технологии., В.И. Дубровский
8. Программно-методическое обеспечение занятий фитбол-аэробикой с детьми. Учебно-методическое пособие. СПб, 2011г.
9. Гармоничное физическое развитие детей ( 500 упражнений, игр, эстафет)  
а. Д.П. Рыбаков, Санкт-Петербург «Логос\*СПб» 1993
10. Методика обучения основным видам движений на уроках физической культуре в школе.- М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2003.-176 с.: ил.- (Б-ка учителя физической культуры.
11. Настольная книга учителя физической культуры. Методическое пособие/ авт. - слст.П.А. Кисилев, С.Б. Кисилёва, :- М.: Глобус, 2008
12. ПК «SANDR»: тренажёрно-информационные системы. Научные исследования, разработка, производство и обучение. Упражнения на устройствах системы «Тиса» и школьном спортивном инвентаре для комплексного развития двигательных качеств и навыков в спортивных играх (младшие классы),e-mail:pk\_sandr@list.ru
13. Настольная книга учителя физической культуры. Методическое пособие/ авт. - слст.П.А. Кисилев, С.Б. Кисилёва, :- М.: Глобус, 2008
14. Е.В. Попова, О.В. Старолавникова. Варианты планирования уроков физической культуры в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга: методические рекомендации / под общ. Ред. Е.В. Поповой. – СПб.: СПб АППО, 2012. – 182 с. – ISBN 978-5-7434-0586-58.

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**

1.



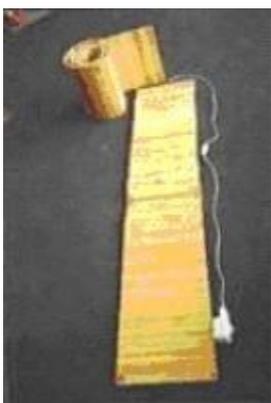
2.



3.



4.



5.



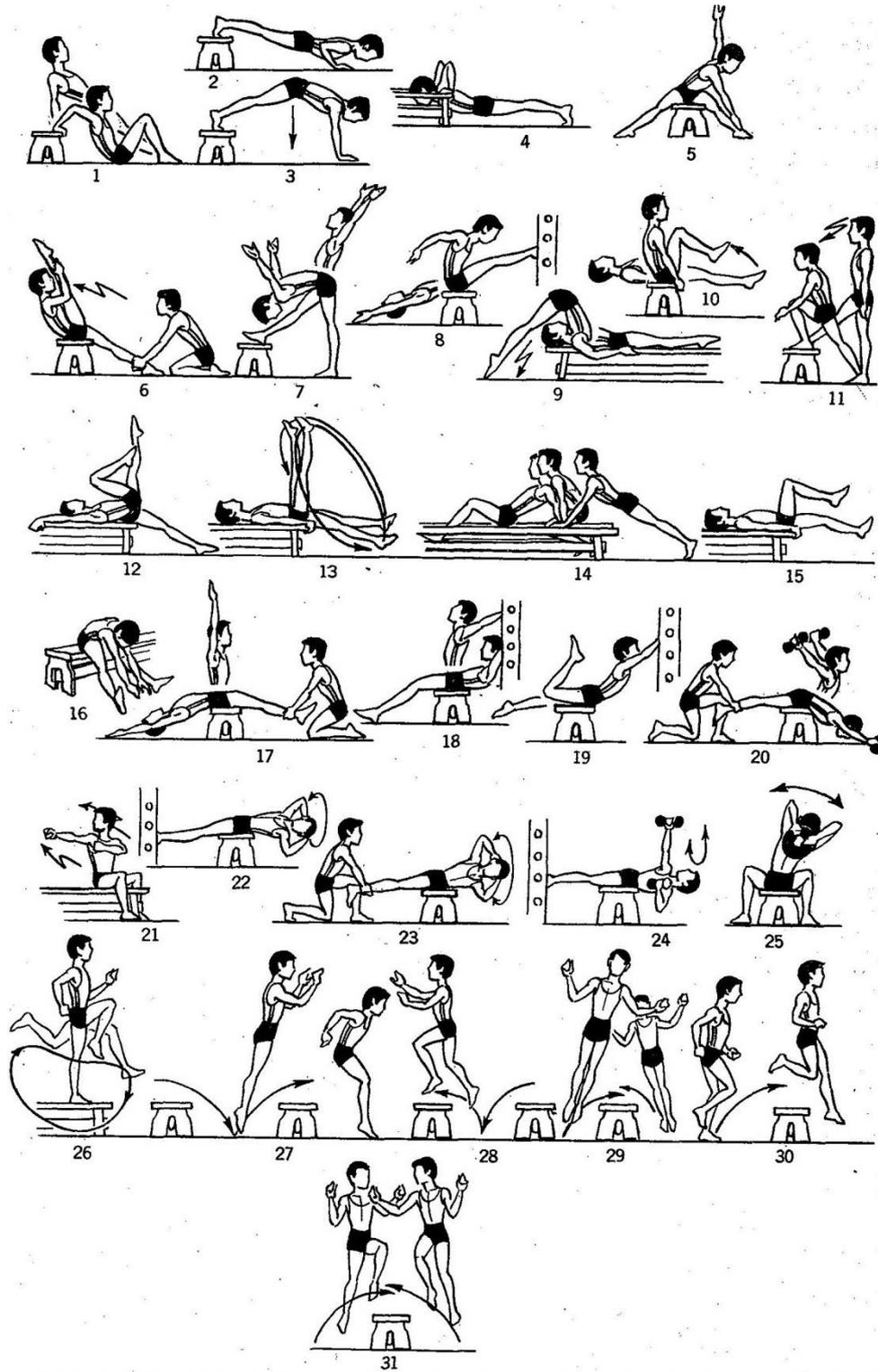
6.



7.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2



## Приложение № 3

### Комплекс упражнений на тренажерах ТИСА

1. Выполнить упражнение для развития координации движения на устройстве «Тиса».  
(Рис. 1)

-И.П. Стоя на полу, веревка в руке.

Упражнение "Змейка" пройти по " фишкам " по тренажеру сохраняя равновесие с использованием страховки( веревки) 5-10 раз.

-И.П. Стоя на полу, веревка в руке. Встать на " Фишки" правой и левой ногой и удерживать равновесия используя страховку( веревку)

-И.П. Стоя на полу, веревка в руке.1- шаг правой на "фишку" 2-поворот на пр. ноге. 3-4 И.П. повторить тоже с другой ноги.

а) Упражнения для профилактики плоскостопия

б) Упражнения для развития координации движения и функций равновесия

Во время ходьбы по «фишкам»

укрепляются передняя, средняя и задняя части стопы .

2) Использовать тренажёр «Гибкий модуль большой»

(вибродорожка) при нарушениях осанки( рис. 2)

- И.П.- лежа на спине. 1-2поднять руки ноги вверх. 3-4- потрясти. 5-8 отпустить расслабить мышцы.

- И.п. Лежа на животе руки вдоль туловища . 1- Поднять корпус.2-3- задержать. 5-8 И.п.- расслабить мышцы.

-И.П.- Лежа на спине, руки в стороны. Расслабить мышечный корсет. Полежать 1 мин.

Данное упражнение используется как :

- расслабление мышечного корсета

- укрепление мышц спины, ног и рук.

3) Использовать устройство для вестибулярного аппарата (вестибула платформа) для профилактики плоскостопия и координации движения ( рис.3)

-И.П. О.С., веревка в руке.1- шаг и подъем пр. ногой.2- шаг левой ногой 3-4 удерживать равновесие.5-шаг правой ногой.7-И.П 1-8 повторить тоже с другой ноги.

--И.П. О.С., веревка в руке. 1-шаг на "фишку" др. нога согнута, удерживать равновесие. Повторить тоже с другой ноги.

Данный тренажёр улучшает функции суставов нижних конечностей.

Данное упражнение используется как :

- степ-платформа для отработки ритма шагов.

- для профилактики плоскостопия

- для развития координации движения и функций равновесия

4) Упражнения выполняются на «Универсальном многофункциональном устройстве».

В упражнениях «И.П. – лёжа на спине» рекомендуется подкладывать дощечки в область прогиба: поясничного отдела ( рис. 4)

Упражнения для коррекции и укрепления мышечного корсета:

- укрепление мышц спины;
- укрепление боковых мышц туловища;
- укрепление мышц брюшного пресса;
- укрепление мышц поясничной области

-И.П.. лежа на животе. ноги врозь на решетке руки в стороны 1- поднять корпус максимально вверх. 2- и.п. повтор 8-12 раз

- И.П. лёжа на спине. Подъем прямых ног, поочередно. 8-12 раз

-. И.П. лёжа на спине руками держаться за перекладину. Подтягивание ног, согнутых в коленных суставах к животу. 5-10 раз

И.П., лежа на животе, руки на уровне плеч на скамейке. 1-Прогнуть корпус назад. 2- согнуть колени таз поднять в верх . 3-И.П

Выполнить упражнения развивающие силу рук, ног и туловища

*Выполнить упражнения на наклонной доске:*

1. И.П. - Лежа на спине, ноги на ширине плеч, держа за рукоятки доску выполнить приседания. 10-15 раз. " Кузнечик"

2. И.П. – лёжа на животе на доске, удерживаясь руками за рейку гимнастической стенки сгибать руки и подтягивать себя вверх, затем руки выпрямлять. упражнение " Гусеница" 5-10 раз

3. И.П. – Стоя на коленях, и держась руками за скамейку, выполнить поднимание по наклонной скамейке. На верху сгруппироваться и скатится .

4. 1. И.П. - Лежа на спине, руки вверх. 1 - руки в стороны. 2- И.П. 15 раз " Крылышки"

5. И.П. – лёжа на животе. 1- присесть. 2- выпрыгнуть стараясь дотянуться рукой до перекладины. 15 раз " Лягушка"

6. И.п Лежа на спине ,ноги на" Фишке" удерживать равновесие лежа на спине. 1 мин.

7. И.П.. Лежа на животе, хват руками за перекладину. 1- согнуть руки. 2- выпрямить руки. " подтягивание лежа" 5-10 раз.

5 ) Использовать устройство «Горка коррек-тирующая» для проработки тазобедренных суставов, точек стопы, улучшения ориентации в пространстве, координации, нормализации мышечного тонуса ( рис.5)

*Выполнить упражнения:*

1. Подъём по «шипчикам» , по "ленке" со спуском:

- в положении сидя, руки в стороны
- в положении лёжа на животе головой вперед, руки вперёд
- в положении лёжа на животе, ногами вниз
- в положении сидя с закрытыми глазами.

Данное устройство способствует развитию физических качеств. Преодоления страха высоты .

б) Использовать устройство «Универсальный многофункциональный вибротренажёр» для развития:

- верхнего плечевого пояса;
- координации движения;
- прыгучести

Прыжки через доску прикреплённую к гимнастической стенке под углом:

- И.П, кисти рук охватывают края доски, локти не сгибать, отталкиваясь двумя ногами, перепрыгнуть через наклонную доску
- И.П., кисти рук охватывают края доски,. Доску опустить параллельно полу и выполнить прыжки с ноги на ногу
- И.П., кисти рук охватывают края доски, Прыжки через шаг ( толкаясь только левой, а затем правой ногой)
- . И.П., кисти рук охватывают края доски. Прыжки с пола на гимнастическую скамейку и обратно на двух ногах
- И.П., кисти рук охватывают края доски . Прыжки на двух ногах через скамейку
- И.П., кисти рук охватывают края доски. Наскок на скамейку двумя ногами, соскочить – ноги врозь, скамейка между ног



Рис.1



Рис. 2



Рис.3



Рис. 4



рис.5