

**Муниципальное бюджетное учреждение  
Дополнительного образования  
«Карабудахкентская детско-юношеская спортивная школа»**

**Утверждаю**

**Директор МБУ ДО**

**Карабудахкентская ДЮСШ**

**Исрапилов М.А.**



**Образовательная программа  
по ТЯЖЁЛОЙ АТЛЕТИКЕ**

**Карабудахкент 2020г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Из всех видов спортивных состязаний одним из древнейших является поднимание тяжестей. Это занятие столь же естественное, как ходьба, бег, борьба, метания. Уже на заре человечества возник культ силы. Не случайно у всех народов мира есть сказания, мифы и легенды о подвигах богатырей. Силачей боготворили, потому что они были защитой и опорой Отечества, примером для подражания и воспитания юных поколений.

Удивительный этот спорт – тяжелая атлетика. На протяжении многолетней истории в ней появилось немало выдающихся атлетов, поражавших современников высокими спортивными результатами.

Тяжелая атлетика обеспечивает всестороннее физическое развитие. Занятия способствуют развитию силы, силовой выносливости, нужной подвижности в суставах, оказывают положительное воздействие на сердечно-сосудистую и дыхательную систему, повышают функциональные возможности организма.

Тяжелая атлетика состоит из двух классических упражнений: рывка и толчка. Кроме этого, на занятиях используются общеразвивающие упражнения для развития силы мышц и специальные упражнения со штангой для рывка и толчка. Систематические занятия тяжелой атлетикой оказывают благоприятное влияние на формирование характера, силы воли, умения владеть собой, отвлекают от вредного влияния улицы.

Спортивное отделение «Тяжелая атлетика» на базе МАОУ ДОД ДЮСШ г. Фурманова было организовано в 2003 году.

Учебная программа по тяжелой атлетике откорректирована тренером-преподавателем Саломатовым Николаем Сергеевичем, исходя из опыта работы по подготовке квалифицированных спортсменов, многолетней работе в спортивной школе с учетом передового опыта работы специализированных детско-юношеских спортивных школ Олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства, примерных программ по тяжелой атлетике.

**Целью** образовательной программы «Тяжелая атлетика» является укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие личности через занятия тяжелой атлетикой, привитие интереса к занятиям тяжелой атлетикой.

Освоение программы и достижение поставленной цели образовательного процесса предполагают решение следующих образовательных, воспитательных и развивающих задач.

### **1. Образовательные задачи:**

- овладение техникой тяжелоатлетических упражнений, навыками спортивного соревнования;
- расширение и углубление знаний воспитанников о видах спорта.

### **2. Развивающие:**

- развитие у воспитанников физических качеств: силы, выносливости;
- развитие основных функций мышления: анализа, сравнения, самоанализа, самоконтроля, самооценки;
- развитие наблюдательности и высокой концентрации внимания.

### 3. Воспитательные:

- пропаганда здорового образа жизни детей и подростков, осознанной потребности в разумном досуге;
- умение адаптироваться в социальных условиях;
- воспитание патриотизма, формирование желания служить в рядах Вооруженных Сил РФ;
- профилактика и предупреждение правонарушений среди подростков;
- воспитание волевых качеств: смелости, решительности, целеустремленности, психологической устойчивости, находчивости в стрессовых ситуациях;
- воспитание чувства ответственности перед коллективом, чувства товарищества;
- воспитание спортивного трудолюбия, добросовестного отношения к своим обязанностям.

Образовательный процесс строится на следующих принципах

#### 1) принцип обучения:

- воспитывающее обучение;
- целостность в восприятии детьми физической культуры России;
- актуализация в ходе познания региональных спортивных ценностей;
- включение детей в активную спортивную деятельность;
- сочетание индивидуальных и общечеловеческих ценностей в содержании образования и воспитания;
- добровольность и доступность;
- связь обучения с практикой;
- систематичность и последовательность;
- преемственность;

#### 2) принципы воспитания:

- связь с жизнью, средой, с требованиями общества;
- целостность и единство всех компонентов воспитательного процесса;
- гуманизм – уважение к личности в сочетании с требованиями к нему;
- опоры на положительное в личности;
- воспитание в коллективе и через коллектив;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей и подростков;
- единство действий и требований к ребенку в семье, социуме, Центре детского творчества и детско-юношеской спортивной школе.

#### 3) принципы совершенствования спортивного мастерства:

- прочность и вариативность навыка;
- соответствие и совершенствование спортивного мастерства;

#### 4) принципы спортивной тренировки:

- достижение единства общей и специальной физической подготовленности;
- повторность и непрерывность тренировочного процесса;
- цикличность;
- постепенное увеличение тренировочных нагрузок.

Важнейшим фактором влияния на рост спортивных результатов играют принципы спортивной тренировки.

Принцип всесторонности: оно предполагает разностороннюю физическую подготовленность. Специальная выносливость, которая вырабатывается применением определенных объемов с продолжительной работой, большими или средними весами. Быстрота, которая вырабатывается классическими и вспомогательными упражнениями с отягощениями 60-70%. Гибкость вырабатывается приседаниями рывковым и толчковым хватом, уходами в рывковый сед.

Принцип постепенности: предусматривает разучивание элементов техники от простых к сложным с постепенным увеличением нагрузок

Принцип сознательности: предполагает осознанное отношение ко всему, что связано с достижением спортивного мастерства. Обязательное понимание поставленной задачи. Предоставление упражнения в своем воображении.

Осмысленные подходы и сознательный расчет физических нагрузок

Принцип повторяемости: заключается в повторении упражнения для развития силы и совершенствования техники. До 70% от - 3-6 раз за один подход. От 70-80% - 2-5 раз за один подход. От 80-85% - 1-4 раза за один подход. От 85-90% от - 1-3 раза за один подход. В специальных вспомогательных упражнениях высокие темпы роста дает отягощение 70% от максимального 3-4 ПШ за подход 18 ПШ - за тренировку в одном упражнении.

Принцип оптимальности сочетания объема и интенсивности является основополагающим. Ибо только оптимальное сочетание этих критериев приводит к намеченной цели

**Программа «Тяжелая атлетика»** рассчитана на семь лет обучения и направлена:

- на приучение к спортивным занятиям;
- на овладение основами спортивной техники;
- на изучение ведения спортивного поединка, применение сложных комбинаций, формирование способности хорошо ориентироваться в быстро меняющейся обстановке поединка;
- на выполнение первых ступеней спортивной квалификации и нормативов по общей физической подготовке (ОФП).

**Набор детей в группы** производится массово, но при наличии медицинского заключения и допуска врача-педиатра. При комплектовании учебных групп учитывается квалификация, общефизическая подготовка, возраст желающих заниматься.

### **Педагогические технологии**

Основную долю программы «Тяжелая атлетика» составляет учебно-тренировочная деятельность, которая включает в себя:

- моральную и волевою подготовку;
- общую физическую подготовку (ОФП);
- технико-тактическую подготовку (ТТП);
- теоретическую подготовку.

Занятия в спортивной группе позволяют удовлетворить потребность каждого ребенка в систематической и специальной физической подготовке, в овладении рациональной техникой и тактикой тяжелой атлетики, позволяют достичь высоких спортивных результатов.

Основную долю программы составляет практическая учебно-тренировочная деятельность, которая проводится на каждом занятии. Большая часть времени отводится на закрепление и совершенствование классических, специально-подготовительных упражнений, общей физической подготовке.

Отдельным и показательным элементом учебно-тренировочного процесса является выступление на соревнованиях, где проверяется качество подготовки воспитанника, морально-волевые качества спортсмена.

Для детей среднего и старшего возраста участие в соревнованиях всех уровней позволяют утвердиться среди сверстников и взрослых посредством хороших результатов, позволяют им самореализоваться и самовыразиться, что для подростков является наиболее значимым.

В соответствии с возрастными особенностями и сложившейся многолетней практикой в системе подготовки юных спортсменов к соревнованиям условно выделяют 3 основных периода:

Подготовительный	Соревновательный	Переходный
<p><u>Первый этап:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>разносторонняя</u> <u>общая физическая подготовка;</u></li> <li>• <u>изучение и восстановление техники и тактических действий;</u></li> <li>• <u>развитие волевых качеств.</u></li> </ul> <p><u>Второй этап:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>совершенствование общей физической подготовки;</u></li> <li>• <u>развитие специфических двигательных качеств;</u></li> <li>• <u>совершенствование техники и тактики тяжелой атлетики;</u></li> <li>• <u>достижение наилучшей спортивной формы.</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Обеспечение наивысшего уровня физической подготовки и удержание ее в течение всего периода;</u></li> <li>• <u>совершенствование технических приемов;</u></li> <li>• <u>овладение различными тактическими комбинациями;</u></li> <li>• <u>формирование умения применять технические и тактические приемы в соревнованиях;</u></li> <li>• <u>развитие тактического мышления в разных ситуациях.</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Постепенное снижение нагрузки и переход к активному отдыху:</u></li> <li>- <u>переключение на спортивные игры (настольный теннис, волейбол, баскетбол, хоккей и др.);</u></li> <li>- <u>подвижные игры;</u></li> <li>- <u>гимнастика;</u></li> <li>- <u>плавание;</u></li> <li>- <u>лыжи;</u></li> <li>- <u>велопробеги;</u></li> <li>- <u>прогулки, экскурсии, походы.</u></li> </ul>

Освоение программы проходит в 4 этапа.

1 этап – общефизическая подготовка.

Цель: развитие силы, быстроты, ловкости, выносливости, скоростно-силовых качеств, координации движений, гибкости.

2 этап – обучение и совершенствование техники классических упражнений тяжелой атлетики по частям и в целом.

Цель: формирование умений и навыков подъема штанги (классический рывок и толчок) по частям и в целом.

3 этап – специальные упражнения со штангой.

Цель: формирование умений и навыков:

- выполнения общеразвивающих упражнений с отягощениями, с собственным весом;
- выполнения специальных упражнений со штангой;
- соблюдения техники безопасности при выполнении этих упражнений.

4 этап – участие в соревнованиях всех уровней по тяжелой атлетике.

Цель: формирование умений и навыков:

- определения посылного веса;
- проведения разминки;
- выступления на соревнованиях.

Эффективность избранных средств в подготовке юных спортсменов во многом зависит от метода их применения.

Для обучения воспитанников и в целях совершенствования физических качеств используются методы:

- метод упражнений, в частности, метод целостного упражнения;
- метод сопряженного воздействия;
- методы игровой и соревновательный;
- методы воздействия словом и средствами наглядной агитации;
- в отдельных случаях используется метод расчлененного конструктивного упражнения.

В практике проведения занятий с обучающимися названные методы часто объединяются, комбинируются в соответствии с содержанием занятий. При этом образуются различные комбинированные методы.

Метод целостного упражнения предусматривает разучивание тяжелоатлетических упражнений по возможности в целом виде, с акцентом внимания обучаемого на главном в этом упражнении.

Метод сопряженного воздействия обеспечивает взаимодействие физической подготовки с технико-тактической; он способствует развитию специальных физических качеств во время отработки тяжелоатлетических упражнений.

Игровой метод может применяться при проведении занятий по физической подготовке.

Соревновательный метод является способом стимулирования деятельности обучающихся.

Методы использования слова и наглядного воздействия широко применяются в практических и теоретических занятиях:

- словесные методы: инструктирование, сопроводительное пояснение, указания и команды, словесные оценки, словесные отчеты и взаиморазъяснения, самопроговаривания и самоприказы (основаны на внутренней речи);
- методы натуральной демонстрации: непосредственный показ педагогом или хорошо подготовленным воспитанником тяжелоатлетических упражнений при их изучении и в процессе их совершенствования;
- методы опосредованной демонстрации: демонстрация наглядных пособий по технике тяжелоатлетических упражнений (рисунков, фотографий, плакатов и др.), просмотр видеозаписей проведенных соревнований по тяжелой атлетике.

Основными средствами обучения воспитанников спортивного отделения «Тяжелая атлетика» являются физические упражнения, которые по признаку специфичности разделяются на 2 группы:

- общеразвивающие упражнения – это упражнения, обеспечивающие равномерную работу основных мышечных групп и оказывающие общее воздействие на организм обучающихся; повышающие работоспособность организма, создающие прочную базу для достижения высокого спортивного мастерства;
- специальные физические упражнения, способствующие совершенствованию физических качеств, специфических для тяжелой атлетики: силы, выносливости.

Очень важно в образовательном процессе учреждений дополнительного образования сохранить здоровье детей и подростков, сформировать у них представление о том, что здоровье – это состояние полного благополучия, которое включает в себя следующие компоненты:

- 1) высокая работоспособность и устойчивость к заболеваниям; основа этого – нормальная работа всех органов и систем организма (физиологический компонент);
- 2) уверенность в себе, основанная на умении управлять своими чувствами и мыслями (психологический компонент);
- 3) стремление и умение управлять собственным здоровьем и строить свое поведение без ущерба для благополучия других людей (нравственный компонент).

Поэтому программа «Тяжелая атлетика» предполагает в образовательном процессе следующие здоровьесберегающие и профилактические мероприятия:

- 1) для уменьшения эмоционального напряжения и улучшения деятельности центральной нервной системы использование:
  - мышечной релаксации (расслабления);
  - элементов аутотренинга, формул внушающего воздействия, повышающего самооценку ребенка;
- 2) проведение с детьми занятий-практикумов с привлечением врачей-специалистов на темы:
  - «Мое здоровье»;
  - «Профилактика заболеваний, связанных с опорно-двигательной системой» и др.;
- 3) вынесение вопросов о детском здоровье (с привлечением врачей-специалистов) на родительские собрания объединения.

### **Построение учебно-тренировочного процесса**

На теоретических занятиях занимающиеся тяжелой атлетикой знакомятся с развитием физкультурного движения тяжелоатлетического спорта и получают сведения по аналогии, физиологии, врачебному контролю, гигиене, питанию, планированию спортивной тренировки, методике обучения, правилам и судейству.

#### Содержание подготовки на этапе отбора и начальной подготовки

Работа с молодыми атлетами начинается с 10-летнего возраста в ГНП., затем спортсмены переходят в УТГ.

На данном этапе подготовки тренировочный процесс включает 64 разновидности специальных тяжелоатлетических упражнений

На начальном этапе обучения (первые три месяца) предусмотрено 23 упражнения, далее по 37.

Сначала основное внимание уделяется усвоению упражнений по частям, далее - целостному выполнению рывка и толчка

#### Методические указания на первые три месяца обучения.

В первую неделю проходят все рывковые упражнения, во-вторую - толчок от груди и швунг толчковый; в третью - объем упражнений расширяется с привлечением подъема штанги на грудь в полуприсед и в разножку; а также за счет тяг толчковый, в четвертую - в процессе обучения включается 23 упражнения. В ноябре и декабре происходит дальнейшее закрепление техники.

В конце 12-недельного цикла проводятся первые контрольные соревнования для оценки степени освоения техники рывка и толчка.

Оптимальным считается вес, который спортсмен может поднять 5-6 раз подряд/

В каждом упражнении планируется до 6 подходов на постоянный вес, 3-4 подъема за подход. В рывковых упражнениях вес отягощений должен быть 40-50% от собственного веса, в толчковых +10-15 кг. В тягах -100% от собственного веса. В приседаниях - 100% от толчка или 10-20 кг. больше 4-6 подходов, 4-8 повторений за подход.

#### Содержание основной части тренировок в первом году.

На данном этапе запланировано 38 упражнений. В первые пять месяцев их количество 23. В июне, июле 11-9 (из-за ОФП.). В последующие месяцы их количество возрастает. В конце марта планируется квалификационные соревнования. Затем через полтора месяца необходимо провести итоговые соревнования. Следующие соревнования проводятся в ноябре и, наконец, итоговые за второе полугодие - в конце декабря.

#### Содержание основной части тренировок во втором году.

Общее количество упражнений - 37. Однако распределение состава средств по месячным циклам более разнообразно, с чередованием акцента на исходных положениях гриф выше или ниже коленных суставов. Система соревнований остается прежней

#### Содержание программы для спортсменов третьего года подготовки

Количество упражнений сокращается, но меняется система соревнований. Сроки итоговых соревнований - декабрь, май. Но им предшествует два отборочных соревнования. Объем нагрузки 7000 ПШ за год.

За предыдущие 2-а года спортсмены должны были хорошо освоить классический рывок и толчок.

#### Методические указания для первых трех лет подготовки.

С учетом передовой практики на первые 3 года подготовки рекомендуются следующие объемы нагрузки по годам: 5.000 - 6.000 6.000 - 7.000 и 7.000 - 9.000 ПШ в ГНП вес штанги не менее 50% В УТГ вес штанги не менее 60% ОИ = в среднем 69% (65-75)

Количество максимальных и субмаксимальных подъемов для Г.Н.П. от 100 до 200. За следующие 2-а года 200-300 КПШ. В ходе подготовки доп-ся увеличение количества упражнений.

#### Методика и принципы спортивной тренировки.



Задача любого спортсмена - это достижение высоких спортивных результатов, побеждая на различных соревнованиях, а задача тренера-преподавателя помочь ему в этом.

Знания основ методики тренировки является определяющим на всем пути совместной работы тренера с учеником. Методика проведения занятий на всех уровнях спортивной подготовки спортсмена всегда должна соответствовать уровню подготовки спортсмена.

В группе начальной подготовки основное внимание уделяется освоению упражнений по частям, а в учебно-тренировочных группах большее внимание уделяется целостному выполнению классических упражнений. В данном случае спортсмены грамотно овладевают техникой рывка и толчка. Поэтому в группах спортивного совершенствования легче поддерживать технику на высоком уровне и уделять больше внимания на СФП

На данных этапах подготовки больше внимания уделяются подъему штанги по частям и в меньшей степени в целостном виде. В ГПП оптимальный вес отягощений такой, какой спортсмен может поднять уверенно 5-6 раз в одном подходе

- В рывковых упражнениях вес составляет 40-50% от собственного веса, в толчковых на 10-15 кг больше.
- В тягах вес отягощений составляет 100% от собственного веса, в толчковых плюс 10-15 кг.
- В приседаниях вес отягощений должен быть 100% от классического толчка +10-15 кг.
- В жимовых упражнениях вес должен соответствовать 100% от рывка классического

В конце 12-недельного цикла проводятся первые контрольные соревнования. В дальнейшем применяется следующая методика.

В классических и специально-вспомогательных упражнениях нагрузкой считать вес штанги 50-70% от максимального поднятого веса в соревнованиях

Наименование группы	ГПП	УТГ				ГСС
		1	2	3	4	
Год обучения	1	1	2	3	4	1
ОФП	70-80%	60%	40%	20%	10%	5-7%
СФП	20-30%	40%	60%	80%	90%	93-95%

Особенности методики тренировки для учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования.

Независимо от вида упражнения основной тренировочный вес составляет 80%. 3-4 ПШ за подход. 18 ПШ - за тренировку КПШ считаются от 60% до 90%, 60% - 6 П.Ш. за подход, 36ПШ за тренировку 90%-1-2 ПШ за подход. 12 ПШ - за тренировку в одном упражнении.

В группах спортивного совершенствования независимо от вида упражнения основной тренировочный вес составляет 80%. Однако в классических и специальных вспомогательных упражнениях вес отягощающий 90% должно быть больше чем в УТГ.

КПШ - количество подъема штанги.

В содержании занятий по ОФП для ГИИ следует выделять 80%, а 20% посвящать разучиванию и закреплению техники подъема штанги. При таком подходе к решению вопроса юные тяжелоатлеты могут преодолевать ступени спортивной квалификации в более молодом возрасте.

Важнейшие физические качества - быстрота и выносливость, гибкость и ловкость, способность к формированию сложных двигательных навыков начинают развиваться более быстрыми темпами с 10-11-летнего возраста. А совершенствование силовых качеств тесно связано с началом периода полового созревания (12-13 лет).

От 90-100% - 1-2 раза за один подход

#### Заключительная часть

В данной программе учебно-тренировочный процесс в ДЮСШ строится в соответствии с задачами, стоящими перед каждой учебной группой

Теоретический и практический материал программы распределен по годам обучения в определенной последовательности в соответствии с физической и технической подготовленностью тяжелоатлетов.

Теория проводится в форме бесед или разбирается на практических занятиях ОФП и СФП осуществляется в процессе учебно-тренировочных занятий. Изучение и совершенствование техники тяжелоатлетических упражнений проходят на занятиях групповым или индивидуальным методом. Овладение техникой упражнений осуществляется последовательно (ознакомление, разучивание, совершенствование). Методы: рассказ, наказ, самостоятельное выполнение.

Основной формой проведения учебно-тренировочного процесса является групповой урок, который состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть - 20%, основная - 70% и заключительная - 10%

Обязательное условие занятий с юными тяжелоатлетами – использование средств, обеспечивающих всестороннее физическое развитие. В группах начальной подготовки количество составляющих основную и дополнительную нагрузку не превышает 38. В учебно-тренировочных группах оно возрастает до 60. В группах спортивного совершенствования от 60-84 и в группах высшего спортивного мастерства 84 и более.

### **Формы контроля знаний, умений и навыков (ЗУН) обучающихся**

В течение учебного года педагог организует и проводит контроль знаний, умений и навыков обучающихся спортивных групп.

Промежуточный контроль осуществляется в форме городских соревнований и соревнований внутри спортивных групп по тяжелой атлетике.

Итоговый контроль - это участие во всероссийских, региональных и областных соревнованиях.

Кроме того, тренер-преподаватель в течение года проводит комплексный контроль за физическим развитием, состоянием здоровья обучающихся и освоением ими программного материала.

Комплексный контроль включает:

- педагогические наблюдения за поведением воспитанников в коллективе, во время занятий, соревнований;
- определение уровня теоретических знаний в ходе бесед, занятий по тактике и в процессе выполнения специальных заданий;
- метод экспертных оценок – определение уровня подготовленности ребят на данном этапе соревнований и тренировок;
- видеозапись игровой деятельности обучающихся, позволяющая увидеть уровень технико-тактической подготовленности и о двигательной активности (работоспособности) каждого воспитанника;
- исследование психомоторных функций – определение и анализ наиболее важных показателей, характеризующих быстроту и точность движений.

#### Критерии оценки знаний, умений и навыков воспитанников

Дети должны знать	Должны уметь	У детей должны быть развиты	Должны быть воспитаны
-виды спорта; -значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины; -историю возникновения и развития тяжелой атлетики; -сведения о технике тяжелоатлетических упражнений.	-владеть техникой тяжелоатлетических упражнений; -владеть основами тактики выступления на соревнованиях.	-мышечная система, костно-связочный аппарат; -достаточная подвижность в суставах, координация движений; -основные функции мышления: анализа, сравнения, самоанализа; -физические качества: сила, выносливость, терпение, гибкость, ловкость.	-волевые качества: настойчивость в стрессовых ситуациях, смелость, решительность, уверенность, психологическая устойчивость; -вежливость, уважение к результатам своего и чужого труда; -спортивное трудолюбие, ответственность в соревнованиях.

#### Режим учебно-тренировочной работы и требований по спортивной подготовке

Этап	Год обучения	Возраст	Количество учащихся	Количество часов	Требования по спортивной подготовке (на конец года)
ГНП	1	12-17	12	6	III юнош. разряд
УТГ	1	13-15	12	8	II юнош. разряд
	2	14-16	10	12	III взрослый разряд I юнош. разряд

	3	15-17	8	16	II разряд
	4	C 18	6	20	I разряд
ГСС	1	C 15	5	24	КМС
	2	C 16	4	28	Подтверждение КМС
	3	C 17	4	30	МС России 1-6 место, первенство России

### **Итоговая аттестация воспитанников**

Итоговая аттестация воспитанников осуществляется в соответствии с Положением об итоговой аттестации и рассматривается тренером-преподавателем как неотъемлемая часть образовательного процесса, так как позволяет всем его участникам оценить реальную результативность их совместной спортивной деятельности.

Итоговая аттестация воспитанников строится на принципах научности, учета индивидуальных и возрастных особенностей детей и подростков; адекватности специфике деятельности спортивных групп и периоду обучения; необходимости, обязательности и открытости проведения; свободы выбора педагогом форм и методов проведения и оценки результатов; обоснованности критериев оценки результатов; открытости результатов для педагогов в сочетании с закрытостью для детей.

Итоговая аттестация воспитанников спортивных групп проводится во II полугодии.

Сроки проведения итоговой аттестации: апрель-май.

Теоретические знания воспитанников проверяются с использованием тестов. Практические умения и навыки проверяются в процессе выполнения воспитанниками практических зачетных заданий по годам обучения. Результаты итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации воспитанников спортивных групп».

### **Техника безопасности при занятиях тяжелой атлетикой**

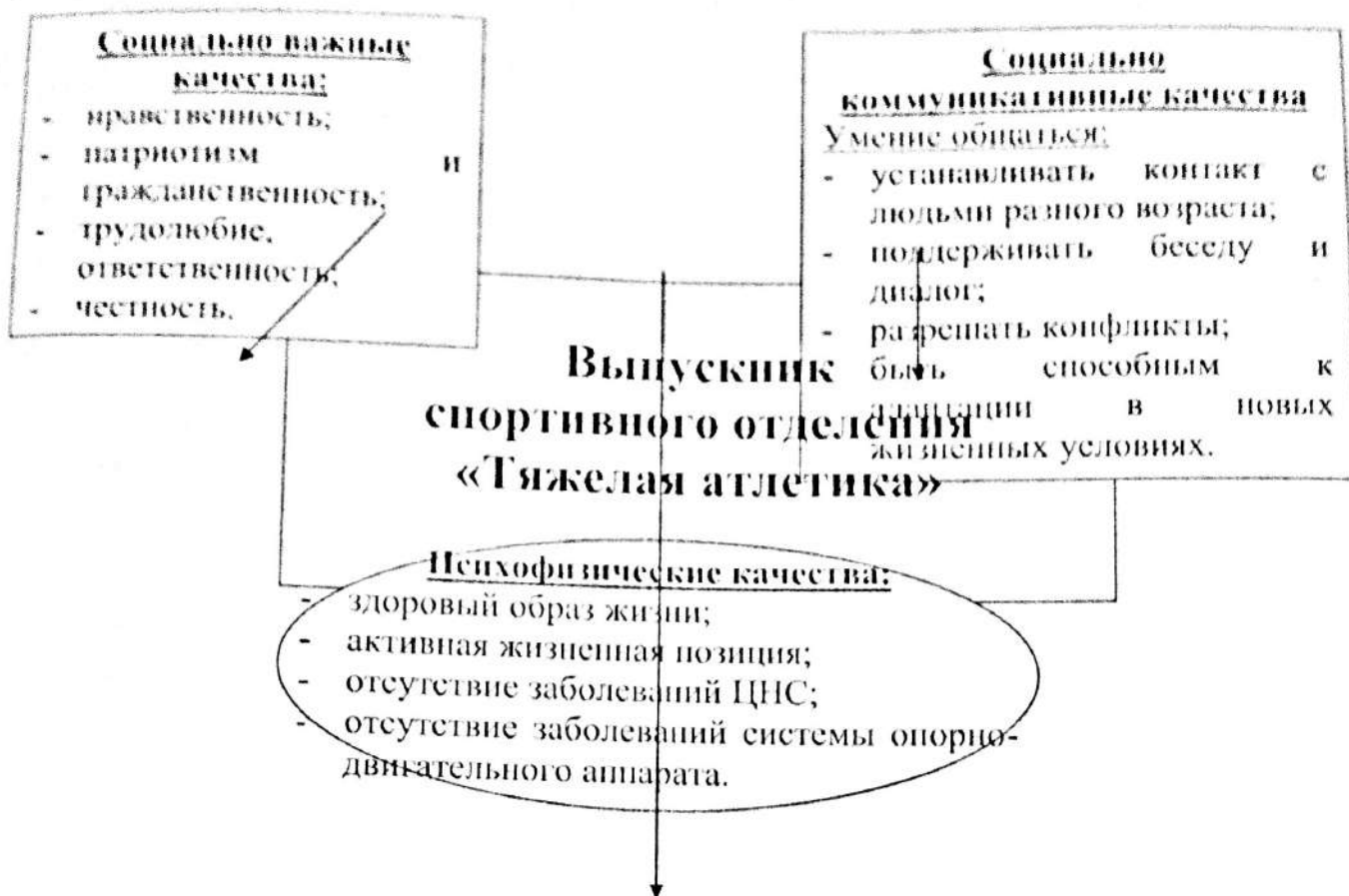
1. На одном помосте могут тренироваться не более 4-х человек.
2. Место для занятий тяжелой атлетикой должно быть:
  - хорошо освещено
  - соответствующая температура воздуха
  - вентиляция
  - хорошее вращение грифа
  - инвентарь и оборудование должно быть неповрежденным

3. Соответствие физической нагрузке и физической, технической подготовленности занимающихся - психологическая устойчивость спортсмена
4. Помещение, в котором проводится тренировка должно быть проветрено и проведена влажная уборка
5. Перед тренировкой проводится соответствующая разминка на весь опорно-двигательный аппарат: мышцы, суставы, связки.
6. Температура воздуха должна улучшать эластичные свойства мышц, связок
7. Тренер всегда должен следить за самочувствием обучающихся с целью предотвращения перетренированности
8. Во избежание травм груди, поверхность грифа должна быть гладкой
9. При подъеме максимальных и субмаксимальных весов спортсмен должен пользоваться: тяжелоатлетическим поясом, наколенниками, эластичными бинтами, а также должна применяться страховка со стороны тренера или опытных спортсменов.
10. Если спортсмен и тренер следят за исправностью оборудования, инвентаря, состоянием здоровья, соблюдением режима и гигиены - травм практически можно избежать.

## Модель выпускника

### Профессионально важные качества:

- высокая концентрация внимания;
- наблюдательность;
- терпение;
- сила воли, умение владеть собой;
- сила, смелость, выносливость, ловкость, смекалка.



### Условия реализации образовательной программы

Для реализации программы необходимо:

1) материально-технические условия, необходимые для нормальной деятельности обучающихся:

- освещение зала, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам;
- тренировочные, соревновательные помосты;
- судейская сигнализация;
- спортивный инвентарь и оборудование:
  - учебно-тренировочные, соревновательные штанги (мужские и женские);
  - тренажеры;
  - скакалки, гантели, набивные мячи, гири;
  - гимнастические скамейки, перекладина;
  - стойки для жима, приседаний;

- спортивная форма: шлангетки, беголодлетическое трико, ремни;
- зеркала на стенах;
- шкафы для хранения тренировочных манекенов,
- настенные часы;
- весы для взвешивания детей;
- магнитофон;
- телевизор, видео (DVD) магнитофон;
- громкоговоритель (для проведения соревнований);

2) организационные условия:

• в 1-й год обучения программа предусматривает 276 учебных часа, занятия проходят по 2 часа 3 раза в неделю;

- наполняемость групп:

*1-й год обучения – 12-15 человек;*

обучение тяжелой атлетикой проходит с каждым ребенком или подростком, с учетом его особенностей и возможностей;

3) организация работы с родителями:

- привлекать родителей к оказанию помощи в ремонте зала и приобретению спортивного инвентаря для занятий в спортивных группах;
- приглашать родителей на открытые занятия, соревнования, праздники и другие массовые мероприятия в спортивных группах, Центре детского творчества и детско-юношеской спортивной школе;
- организовать работу родительского комитета – первого помощника тренера-преподавателя;
- разнообразить формы проведения родительских собраний;
- привлекать к работе с родителями специалистов: психологов, социальных педагогов, врачей, педагогов.

4) организация интеграционной деятельности спортивной группы:

- организовать внешнюю интеграционную деятельность с МАОУ ДОД ЦДТ, образовательными учреждениями города и района для проведения совместных занятий и соревнований.

**Примерное учебно-тематическое планирование  
по годам обучения**

№ в п	Содержание темы	Группы							
		III		Учебно-тренировочные				ГСС	
		1	2	1	2	3	4	1	2
<b>Теоретические знания</b>									
1	Информация о положении тяжёлой атлетики в России и за рубежом	1	1	1	1	1	2	3	3
2	Гигиена, закаливание, режим, питание тяжелоатлета	1	1	2	2	2	3	3	3
3	Врачебный контроль, самоконтроль. Оказание первой помощи. Основы спортивного массажа.	1	2	2	2	2	2	3	5
4	Строение и функции организма человека, краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки	1	2	2	3	3	3	4	4
5	Общефизическая подготовка и специальная физическая подготовка тяжелоатлета, её роль в спортивном совершенствовании	1	1	1	2	2	3	3	4
6	Психологическая подготовка				1	1	2	3	4
7	Техника и тактика, методика их совершенствования		2	2	2	2	2	3	4
8	Основы методики обучения спортивной тренировки	1	1	1	2	2	2	3	4
9	Планирование спортивной тренировки	1	2	2	2	2	2	3	3
10	Правила соревнований, инвентарь, оборудование, тренерская и судейская практика	2	2	2	2	2	2	3	6
11	Зачётные требования	2	2	2	2	2	2	4	
	<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Практические занятия</b>									
1	<b>Общая физическая подготовка</b>	150	150	150	170	180	200	220	220



	общеразвивающие упражнения	50	50	50	50	50	50	50	50
	занятия другими видами спорта	100	100	100	120	130	150	170	170
2	<b>Специальная физическая подготовка</b>	145	240	320	424	617	801	981	1178
	изучение и совершенствование техники тяжелоатлетических упражнений	85	135	115	170	200	200	250	250
	развитие специфических качеств тяжелоатлета (упражнения со штангой, с другими спортивными снарядами, без снарядов)	60	105	205	254	417	601	731	928
<b>Восстановительные мероприятия</b>									
3	Тренерская и судейская практика	4	4	6	6	8	8	8	10
4	Контрольные испытания по физической подготовке	2	2	4	4	6	6	6	8
5	Участие в соревнованиях								
	<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>	301	400	400	604	811	1015	1215	1416
	<b>ИТОГО ЧАСОВ:</b>	312	416	416	624	832	1040	1248	1456

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**группа начальной подготовки, 1 год обучения**

№ п/п	Название разделов и тем	Формы занятия	Количество часов		
			всего	теория	практика
1.	<i>Введение.</i>				
1.1.	Техника безопасности на занятиях по тяжелой атлетике и правила поведения в спортивном зале.	Беседа	10 4	10 4	- -
1.2.	Значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины.	Лекция	1	1	-
1.3.	История развития тяжелой атлетики в России, мире, Ивановской области.	Лекция	1	1	-
1.4.	Сведения о технике тяжелоатлетических упражнений.	Лекция	4	4	-
2.	<i>Общеподготовительная подготовка</i>	Практические занятия	130	-	130
3.	<i>Специально-физическая подготовка.</i>				
3.1.	Классические упражнения (рывок, толчок).	Практические занятия	130 74	5 2	125 72
3.2.	Общеразвивающие упражнения для силы мышц и специальные упражнения со штангой.		51	1	50
3.3.	Тактика выступления на соревнованиях по тяжелой атлетике.		5	2	3
4.	<b>Итоговая аттестация:</b> городские соревнования по тяжелой атлетике.	Соревнования	4	-	4
5.	<b>Итоговое занятие</b>	Беседа	2	2	-
	<b>Всего:</b>		<b>276 ч.</b>	<b>17ч.</b>	<b>259ч.</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
группа начальной подготовки, 2 год обучения

№ п/п	Название разделов и тем	Форма занятия	Количество часов		
			всего	теория	практика
<b>1.</b>	<b>Введение.</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>-</b>
1.1.	Техника безопасности на занятиях по тяжелой атлетике и правила поведения в спортивном зале.	Беседа	3	3	-
1.2.	Значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины.	Лекция	3	3	-
1.3.	История развития тяжелой атлетики в России, мире, Ивановской области.	Медиапрезентация	1	1	-
1.4.	Сведения о технике тяжелоатлетических упражнений.	Лекция	4	4	-
<b>2.</b>	<b>Общefизическая подготовка</b>	Практические занятия	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>150</b>
<b>3.</b>	<b>Специально-физическая подготовка.</b>		<b>145</b>	<b>10</b>	<b>135</b>
3.1.	Классические упражнения (рывок, толчок).	Практические занятия	76	1	75
3.2.	Общеразвивающие упражнения для силы мышц и специальные упражнения со штангой.		65	1	64
3.3.	Тактика выступления на соревнованиях по тяжелой атлетике.		4	1	3
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация:</b> городские соревнования по тяжелой атлетике.	Соревнования	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Итоговое занятие</b>	Беседа	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
	<b>Всего:</b>		<b>312 ч.</b>	<b>23ч.</b>	<b>289ч.</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
учебно-тренировочная группа, 1 год обучения

№	Форма	Количество часов
---	-------	------------------

п/п	Название разделов и тем	занятия	всего	теори я	практ ика
<b>1.</b>	<b>Введение.</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	-
1.1.	Техника безопасности на занятиях по тяжелой атлетике и правила поведения в спортивном зале.	Беседа	4	4	-
1.2.	Значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины.	Лекция	2	2	-
1.3.	История развития тяжелой атлетики в России, мире, Ивановской области.	Лекция	2	2	-
1.4.	Сведения о технике тяжелоатлетических упражнений.	Лекция	2	2	-
<b>2.</b>	<b>Общезначительная подготовка</b>	Практические занятия	<b>200</b>	-	<b>200</b>
<b>3.</b>	<b>Специально-физическая подготовка.</b>				
3.1.	Классические упражнения (рывок, толчок).	Практические занятия	238	13	225
3.2.	Общеразвивающие упражнения для силы мышц и специальные упражнения со штангой.		123	3	120
3.3.	Тактика выступления на соревнованиях по тяжелой атлетике.		103	3	100
3.3.	Тактика выступления на соревнованиях по тяжелой атлетике.		12	7	5
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация:</b> городские соревнования по тяжелой атлетике.	Соревнования	<b>16</b>	-	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Итоговое занятие</b>	Беседа	<b>2</b>	<b>2</b>	-
	<b>Всего:</b>		<b>466 ч.</b>	<b>25ч.</b>	<b>441ч.</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
учебно-тренировочная группа, 2 год обучения

№ п/п	Название разделов и тем	Форма занятия	Количество часов		
			всего	теори я	практ ика

1.	<b>Введение.</b>				
1.1.	Техника безопасности на занятиях по тяжелой атлетике и правила поведения в спортивном зале.	Беседа	8 2	8 2	- -
1.2.	Значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины.	Лекция	2	2	-
1.3.	История развития тяжелой атлетики в России, мире, Ивановской области.	Медиапрезентация	2	2	-
1.4.	Сведения о технике тяжелоатлетических упражнений.	Лекция	2	2	-
2.	<b>Общefизическая подготовка</b>	Практические занятия	234	-	234
3.	<b>Специально-физическая подготовка.</b>				
3.1.	Классические упражнения (рывок, толчок).	Практические занятия	260 128	10 3	250 125
3.2.	Общеразвивающие упражнения для силы мышц и специальные упражнения со штангой.		123	3	120
3.3.	Тактика выступления на соревнованиях по тяжелой атлетике.		9	4	5
4.	<b>Итоговая аттестация:</b> городские соревнования по тяжелой атлетике.	Соревнования	16	-	16
5.	<b>Итоговое занятие</b>	Беседа	2	2	-
	<b>Всего:</b>		520 ч.	20ч.	500ч.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Тема	Теория	Практика	Оборудование	Литература	Мест о прове д.
<b>1. Введение</b>						
1.1	Тематика безопасно сти на детских заездах по тяжелой атлетике и правила поведения в	Ознакомление: а) с Инструкциями по ОТ при работе в спортивном зале б) Инструкцией по пожарной безопасности. в) с Инструкциями по оказанию первой помощи. г) с основными правилами электробезопасности. д) с Правилами дорожного движения (для пешеходов). е) с Правилами поведения в заезде ДЮСШ и общественных местах. ж) с образовательной программой «Тяжелая атлетика».	Ознакомление с МАОУ ДОД ДЮСШ 1) знакомство с тренерами, с образовательной деятельностью детских и подростковых спортивных коллективов. 2) воспитание: - бережного отношения к традициям детско-юношеской спортивной школы, к оборудованию, оформлению и оснащению ДЮСШ, уважение к результатам чужого труда; - осознанной потребности в разумном досуге и здоровом образе жизни; - умения адаптироваться в социальных условиях.	Инструкции по ОТ и ПБ. Пакеты по пожарной и электробезопасности. Плакаты по ПДД. Папки «Правила поведения в заезде», «Правила поведения в общественных местах». Образовательная программа «Тяжелая атлетика».	1. Энциклопедия атлета. – М.: РИПОЛ Классик, 2004. 2. Рублях В.Э. Правила дорожного движения. Кн. для учащихся. – М.: «Просвещение», 1981. 3. Осокин М.В. Я иду в школу. – Обл. кн. изд. «Галка», 2001.	Спорт инв й зал
1.2	Знакомство с физкультурой и спорта в подготовке к труду и защите Родине.	Ознакомление с ролью физической культуры и спорта в трудовой деятельности и защите Родине.	—	Лекционный материал педагога.	Воробьев Н.Н. Тяжелая атлетика. Учебник для вышших учебных заведений. – М.: «Физкультура и спорт», 1972.	Спорт инв й зал
1.3	Из истории	1) Ознакомление: 1) с историей развития:	—	1. Медиапрезентация «Известные	1. Аптекарь М.Д. Тяжелая Атлетика. –	Лекц июни

<p>развития тяжелой атлетики в России, мире, Ивановской области.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в мире, в России, Ивановской области, Фрумановском районе.</li> <li>• Закрепление знаний обучающихся о видах спорта.</li> </ul>		<p>тяжеловатлеты России, мира и Ивановской области».</p> <p>2. Лекционный материал педагога, плакаты, фотоальбомы.</p>	<p>М.: «Физкультура и спорт», 1983.</p> <p>2. Твой олимпийский учебник: Учебн. пособие для учред. образцов. России./ В.С. Родиченко и др. – М.: Советский спорт, 2007.</p>	<p>8й класс</p>
<p>1.4 Сведения о технике выполнения тяжёлой атлетических упражнений.</p>	<p>Ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с техникой выполнения классических упражнений;</li> <li>• с техникой выполнения специально-подготовительных упражнений.</li> </ul>		<p>Видеоматериалы о выполнении классических упражнений (рывок, толчок), специально-подготовительных упражнений.</p>	<p>1. Роман Р. А., Шакирзянов М. С. Рывок, толчок. – М.: «Физкультура и спорт», 1978.</p> <p>2. Антекар М. Д. Тяжелая атлетика. – М.: «Физкультура и спорт», 1983.</p>	<p>Лекции нонны ый класс</p>
<p><b>2. Общефизическая подготовка</b></p>					
<p>2.1 Упражнения для развития силы, выносливости, ловкости, гибкости, координации движений, скоростно-силовых качеств.</p>	<p>—</p>	<p>1. Формирование умений и навыков выполнения:</p> <p>1) упражнений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специально-беговых;</li> <li>• прыжковых и бросковых;</li> <li>• акробатических и гимнастических;</li> <li>• на гибкость;</li> <li>2) бега на короткие и средние дистанции;</li> <li>3) подвижных и спортивных игр.</li> </ul> <p>2. Развитие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• концентрации внимания;</li> <li>• основных функций внимания: анализа, сравнения, самоанализа, самооценки.</li> </ul> <p>3. Воспитание осознанной потребности в разумном досуге, здорового образа жизни.</p>	<p>Видеоматериалы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Легкая атлетика»;</li> <li>• Спортивная гимнастика»;</li> <li>• «Спортивные игры».</li> </ul>	<p>1. Дворкин Л. С. Юный тяжелоатлет. – М.: Физкультура и спорт, 1982.</p> <p>2. Озолин Н. Г. Легкая атлетика. – М.: Физкультура и спорт, 1982.</p> <p>3. Смолевский В. М., Гавридовский Ю. К. Спортивная гимнастика. – М.: Физкультура и спорт, 1982.</p>	<p>Спорт ивны й зал</p>





<p>3.3 Тактика выступления на соревнованиях</p>	<p>Ознакомление: с правилами соревнований по тяжелой атлетике; с определением начального веса.</p>	<p>• наклоны со штангой на плечах, через «козла».</p>	<p>Разучивание и закрепление упражнений специальной разминки перед соревнованиями.</p>	<p>Видеоматериалы с соревнований по тяжелой атлетике.</p>	<p>Воробьев Н.Н. Тяжелая атлетика: Правила соревнований. - М.: Физкультура и спорт, 1995.</p>	<p>Воробьев Н.Н. Тяжелая атлетика: Правила соревнований. - М.: Физкультура и спорт, 1995.</p>	<p>Спортивные одесда и обувь.</p>	<p>3. Спортивные залы</p>
<p>4. Итоговая аттестация: городские соревнования по тяжелой атлетике.</p>	<p>1. Ознакомление с Положением об итоговой аттестации обучающихся. 2. Повторение правил проведения соревнований.</p>	<p>1. Представление председателя жюри (главного судьи) и главного секретаря. 2. Проведение соревнований. Цель и задачи соревнований: - популяризация тяжелой атлетики; - подведение итогов за учебный год; - стимулирование обучающихся на достижение личных побед; - развитие волевых качеств: настойчивости, целеустремленности, смелости, решительности, уверенности, самообладания; - развитие основных функций мышления: саманализа, самооценки, самоконтроля; - развитие физических качеств: силы, выносливости, ловкости, гибкости, способности к саморегуляции психического состояния; - пропаганда здорового образа жизни, осознанной потребности в разумном досуге.</p>	<p>1. Представление председателя жюри (главного судьи) и главного секретаря. 2. Проведение соревнований. Цель и задачи соревнований: - популяризация тяжелой атлетики; - подведение итогов за учебный год; - стимулирование обучающихся на достижение личных побед; - развитие волевых качеств: настойчивости, целеустремленности, смелости, решительности, уверенности, самообладания; - развитие основных функций мышления: саманализа, самооценки, самоконтроля; - развитие физических качеств: силы, выносливости, ловкости, гибкости, способности к саморегуляции психического состояния; - пропаганда здорового образа жизни, осознанной потребности в разумном досуге.</p>	<p>Спортивная одесда и обувь.</p>	<p>1. Воробьев Н.Н. Тяжелая атлетика: Правила соревнований. - М.: Физкультура и спорт, 1995.</p>	<p>1. Воробьев Н.Н. Тяжелая атлетика: Правила соревнований. - М.: Физкультура и спорт, 1995.</p>	<p>Спортивные одесда и обувь.</p>	<p>3. Спортивные залы</p>
<p>5. Итоговое занятие.</p>	<p>Итоговое занятие.</p>	<p>1. Саманализ обучающихся работы в течение учебного года. 2. Анализ работы тренерских групп за учебный год. 3. Просмотр видеоматериалов с соревнований по тяжелой атлетике.</p>	<p>Видеоматериалы соревнований по тяжелой атлетике.</p>	<p>Спортивные залы</p>				

соревнований:

- мотивация успеха обучающихся;
- пропаганда здорового образа жизни, осознанной потребности в разумном досуге;

4. Задачи на новый учебный год.

## ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Шадрин В.Н. Психологические основы формирования двигательного навыка. – Казань: Казанский ун-т, 1978.
2. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1975.
3. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: «Физкультура и спорт», 1975.
4. Скотников В.Ф., Смирнов В.Е., Якубенко Я.Э. Тяжелая атлетика (программы). – М.: «Советский спорт», 2005.
5. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Под общей ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: «Физкультура и спорт», 1976.
6. Евсеев Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов-н/Д: Феникс, 2003.
7. Роман Р.А., Шакирзянов М.С. Рывок, толчок. – М.: «Физкультура и спорт», 1978.
8. Дворкин Л.С. Юный тяжелоатлет. – М.: «Физкультура и спорт», 1982.
9. Медведев П.Н. Многолетнее планирование тренировки. – М.: «Физкультура и спорт», 1971.
10. Скобцов А., Терентьев В. Край текстильный – край спортивный (страницы ивановского спорта). – Ярославль, Верхне-Волжское изд-во, 1988.
11. Волков В.М. Тренеру о подростке. – М.: «Физкультура и спорт», 1973.
12. Липкина А.И. Самооценка школьника. – М.: «Знание», 1976.
13. Олимпийская энциклопедия. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1980.
14. Васильева В., Коссовская Э., Степочкина Н. Физиология человека. – М.: «Физкультура и спорт», 1972.
15. Добровольский В.К. Профилактика повреждений, патологических состояний и заболеваний при занятиях спортом. – М.: «Физкультура и спорт», 1967.
16. Спортивная медицина. Общая патология, врачебный контроль с основами частной патологии. Под ред. Дембо А.Г. – М.: «Физкультура и спорт», 1975.
17. Фомин Н.А. Физиология человека: Учебное пособие для студентов факульт. физ. культуры пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1982.
18. Лаптев А.П. Гигиена. Учебник для средних физкультурных учебных заведений. – М.: «Физкультура и спорт», 1977.
19. Практические занятия по врачебному контролю. Под общ. ред. А.Г. Дембо. – М.: «Физкультура и спорт», 1976.
20. Иванов Д.И. Сила самых сильных: Тяжелая атлетика на Олимпиадах. – М.: Советская Россия, 1979.
21. Озолин Н.Г. Легкая атлетика. – М.: Физкультура и спорт, 1989.

22. Смолевский В.М., Гаввердовский Ю.К. Спортивная гимнастика. – М.: «Физкультура и спорт», 1979.

## ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Роман Р.А., Шакирзянов М.С. Рывок, толчок. – М.: «Физкультура и спорт», 1978.
2. Дворкин Л.С. Юный тяжелоатлет. – М.: «Физкультура и спорт», 1982.
3. Олимпийская энциклопедия. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1980.
4. Скобцов А., Терентьев В. Край текстильный – край спортивный (страницы ивановского спорта). – Ярославль, Верхне-Волжское изд-во, 1988.
5. Фомин Н.А. Физиология человека: Учебное пособие для студентов факульт. физ. культуры пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1982.
6. Лаптев А.П. Гигиена. Учебник для средних физкультурных учебных заведений. – М.: «Физкультура и спорт», 1977.
7. Васильева В., Коссовская Э., Степочкина Н. Физиология человека. – М.: «Физкультура и спорт», 1972.
8. Добровольский В.К. Профилактика повреждений, патологических состояний и заболеваний при занятиях спортом. – М.: «Физкультура и спорт», 1967.