Фитнес - это активный, здоровый образ жизни. Фитнес гармонично сочетает в себе занятия спортом, совершенство физической формы, равновесие эмоциального состояния и правильное питание.

Сегодня под термином "фитнес" понимается разностороннее развитие физических способностей при улучшении самочувствия во время занятий. Доказано, что с помощью фитнеса развиваются потенциальные физические способности человека.

Фитнес - это образ жизни. Фитнес позволяет сохранить и укрепить здоровье, уравновешивать эмоциональное состояние, совершенствовать физическую форму.

Для современного человека фитнес ассоциируется с успехом в жизни и молодостью.

Занятия фитнесом восходит к древности. В Древней Греции и Древнем Риме существовал культ атлетизма, здорового и красивого тела. Греческие и римские атлеты стремились к сочетанию внутренней и внешней красоты и здоровья.

По мере развития цивилизации, чем больше материальных благ человек приобретал, тем хуже становилось его здоровье. Человек, особенно живущий в большом городе, испытывает на себе вредное влияние окружающей среды, стрессы, употребляет пищу быстрого приготовления.

В США первые фитнес-программы были разработаны во время Второй мировой войны для американских солдат, чтобы они находились в хорошей физической форме. Под руководством профессиональных спортсменов военные качали пресс, выполняли силовые упражнения, подтягивались на перекладине.

В середине прошлого века Президентский совет по фитнесу решил спасать американскую нацию от ожирения и болезней. Сейчас около 20 миллионов американцев постоянно занимается фитнесом.

Фитнес как таковой подразумевает под собой комплексную программу восстановления и поддержания здоровья с помощью органичного объединения различных методик физической культуры, спортивно-технических средств и других разноплановых мер по укреплению здоровья. Данная комплексная программа ставит своей целью помощь в достижении гармонии физического (телесного), душевного и духовного начал человека.

Как правило, основными составляющими элементами фитнеса являются:

* умеренные, посильные физические нагрузки в коллективе единомышленников;
* спортивно-технические средства (в т.ч. новинки фитнес-«индустрии»);
* здоровое и правильное питание;
* индивидуальные тренировки (как интерактивно), так и с тренером у себя на дому и/или в специализированных фитнес-клубах или фитнес-студиях);
* компоненты духовных практик, релаксация, массаж и др.

В более чётком понимании, в переводе на русский язык, английское слово «fitness» обозначает  «соответствие». И действительно, фитнес подразумевает соответствие различных видов спортивных упражнений, физических занятий и прочих способов  оздоровления человеческого организма и улучшения деятельности его систем, «грамотного» питания, корректировки форм фигуры и общего укрепления тела и духа.

**Физические качества**

В современной литературе используют термины «физические качества» и «физические (двигательные) способности». Однако они нетождественны. В самом общем виде двигательные способности можно понимать как индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека (В. И. Лях, 1996).

Основу двигательных способностей человека составляют физические качества, а форму проявления — двигательные умения и навыки. К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость. Необходимо помнить, что, когда говорится о развитии силы мышц или быстроты, под этим следует понимать процесс развития соответствующих силовых или скоростных способностей.

У каждого человека двигательные способности развиты по-своему. В основе разного развития способностей лежит иерархия разных врожденных (наследственных) анатомо-физиологических задатков:

* анатомо-морфологические особенности мозга и нервной системы (свойства нервных процессов — сила, подвижность, уравновешенность, индивидуальные варианты строения коры, степень функциональной зрелости ее отдельных областей и др.);
* физиологические (особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем — максимальное потребление кислорода, показатели периферического кровообращения и др.);
* биологические (особенности биологического окисления, эндокринной регуляции, обмена веществ, энергетики мышечного сокращения и др.);
* телесные (длина тела и конечностей, масса тела, масса мышечной и жировой ткани и др.);
* хромосомные (генные).

На развитие двигательных способностей влияют также и психодинамические задатки (свойства психодинамических процессов, темперамент, характер, особенности регуляции и саморегуляции психических состояний и др.).

О способностях человека судят не только по его достижениям в процессе обучения или выполнения какой-либо двигательной деятельности, но и по тому, как быстро и легко он приобретает эти умения и навыки.

Способности проявляются и развиваются в процессе выполнения деятельности, но это всегда результат совместных действий наследственных и средовых факторов. Практические пределы развития человеческих способностей определяются такими факторами, как длительность человеческой жизни, методы воспитания и обучения и т.д., но вовсе не заложены в самих способностях. Достаточно усовершенствовать методы воспитания и обучения, чтобы пределы развития способностей немедленно повысились (Б.М.Теплов, 1961).

Для развития двигательных способностей необходимо создавать определенные условия деятельности, используя соответствующие физические упражнения на скорость, на силу и т.д. Однако эффект тренировки этих способностей зависит, кроме того, от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки.

**Сила**

Под силой понимается способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Один из наиболее существенных моментов, определяющих мышечную силу - это режим работы мышц. При существовании лишь двух реакций мышц на раздражение - сокращения с уменьшением длины и изометрического напряжения, результаты проявленного усилия оказываются различными в зависимости от того, в каком режиме мышцы работают. В процессе выполнения спортивных или профессиональных приемов и действий человек может поднимать, опускать или удерживать тяжелые грузы.

Мышцы, обеспечивающие эти движения, работают в различных режимах. Если, преодолевая какое-либо сопротивление, мышцы сокращаются и укорачиваются, то такая их работа называется преодолевающей (концентрической). Мышцы, противодействующие какому-либо сопротивлению, могут при напряжении и удлиняться, например, удерживая очень тяжелый груз. В таком случае их работа называется уступающей (эксцентрической). Преодолевающий и уступающий режимы работы мышц объединяются названием динамического.

Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. При изотоническом сокращении мышцы, от предъявляемой нагрузки зависит не только величина ее укорочения, но и скорость: чем меньше нагрузка, тем больше скорость ее укорочения. Данный режим работы мышц имеет место в силовых упражнениях с преодолением внешнего отягощения (штанги, гантелей, гирь, отягощения на блочном устройстве). Величина прикладываемой к снаряду силы при выполнении упражнения в изотоническом режиме изменяется по ходу траектории движений, так как изменяются рычаги приложения силы в различных фазах движений. Упражнения со штангой или другим аналогичным снарядом с высокой скоростью не дают необходимого эффекта, так как предельные мышечные усилия в начале рабочих движений придают снаряду ускорение, а дальнейшая работа по ходу движения в значительной мере выполняется по инерции. Поэтому, упражнения со штангой и подобными снарядами малопригодны для развития скоростной (динамической) силы. Упражнения с этими снарядами применяются в основном для развития максимальной силы и наращивания мышечной массы, выполняются равномерно в медленном и среднем темпе. Однако, указанные недостатки силовых упражнений со штангой, гантелями, гирями и т. п. с лихвой компенсируются простотой, доступностью и разнообразием упражнений.

В последние годы в мировой практике разработаны и широко применяются тренажеры специальных конструкций, при работе на которых задается не величина отягощения, а скорость перемещения звеньев тела. Такие тренажеры позволяют выполнять движения в очень широком диапазоне скоростей, проявлять максимальные и близкие к ним усилия практически на любом участке траектории движения. Режим работы мышц на тренажерах такого типа называется изокинетическим. При этом мышцы имеют возможность работы с оптимальной нагрузкой по ходу всей траектории движения. Изокинетические тренажеры широко применяются пловцами, а также в общефизической подготовке. Многие специалисты высказывают мнение о том, что силовые упражнения на тренажерах с данным режимом работы мышц должны стать основным средством силовой подготовки при развитии максимальной и "взрывной" силы. Выполнение силовых упражнений с высокой угловой скоростью движений более эффективно, по сравнению с традиционными средствами, при решении задач развития силы без значительного прироста мышечной массы, необходимости снижения количества жира, для развития скоростно-силовых качеств.

В подготовке спортсменов и в атлетических клубах широкое распространение получили также тренажеры типа "Наутилус" с изменяющимся по ходу движения(переменным) сопротивлением. Такой эффект достигается применением в их конструкции эксцентриков и рычагов. Тренажеры этого типа в значительной мере компенсируют недостатки силовых упражнений с изотоническим режимом работы мышц, изменяя за счет конструктивных особенностей динамику мышечной тяги. Преимущество этих тренажеров заключается в том, что они позволяют регламентировать выполнение упражнений с большой амплитудой, максимально напрягать мышцы в уступающей фазе движений, совмещать развитие силы и гибкости мышц. Недостатками их являются сложность в изготовлении и громоздкость, возможность выполнения на одном тренажере только одного упражнения. Переменный режим работы мышц имеет место также и при использовании силовых упражнений с амортизаторами и эспандерами.

Выполняя движения, человек очень часто проявляет силу и без изменения длины мышц. Такой режим их работы называется изометрическим, или статическим, при котором мышцы проявляют свою максимальную силу. В целом для организма изометрический режим оказывается самым неблагоприятным в связи с тем, что возбуждение нервных центров, испытывающих очень высокую нагрузку, быстро сменяется тормозным охранительным процессом, а напряженные мышцы, сдавливая сосуды, препятствуют нормальному кровоснабжению, и работоспособность быстро падает. При насильственном увеличении длины мышц в уступающих движениях сила может значительно (до 50-100%) превосходить максимальную изометрическую силу человека. Это может проявляться, например, во время приземления с относительно большой высоты, в амортизационной фазе отталкивания в прыжках, в быстрых движениях, когда необходимо погасить кинетическую энергию движущегося звена тела и т. д. Сила, развиваемая в уступающем режиме работы в разных движениях, зависит от скорости; чем больше скорость, тем больше и сила.

Меньшую силу, чем в статическом и уступающем режимах, мышцы генерируют, сокращаясь в преодолевающем режиме. Между силой и скоростью сокращения существует обратно пропорциональная зависимость. Важным является и то, что возможные значения силы и скорости при различных отягощениях зависят от величины максимальной силы, проявляемой в изометрических условиях. Ненагруженная мышца (без всяких отягощений и сопротивлений) укорачивается с максимальной скоростью.

Если постепенно наращивать величину отягощения (или сопротивления), то сначала с увеличением этого отягощения (т. е. перемещаемой массы тела) сила до определенного момента возрастает. Однако, попытки дальнейшего повышения отягощения силу не увеличивают. Например, сила, прикладываемая к теннисному мячу при его метании, будет существенно меньше, чем при метании металлического ядра весом 1-2 килограмма. Если же массу метаемого с ускорением снаряда постепенно повышать и далее, то наступает предел, выше которого развиваемая человеком сила уже не будет зависеть от величины перемещаемой им массы, а будет определяться лишь его собственно силовыми возможностями, то есть уровнем максимальной изометрической силы.

**Быстрота**

В соответствии с современными представлениями, под быстротой понимается специфическая двигательная способность человека к экстренным двигательным реакциям и высокой скорости движений, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления, сложной координации работы мышц, и не требующих больших энерготрат. Физиологический механизм проявления быстроты, связанный, прежде всего, со скоростными характеристиками нервных процессов, представляется как многофункциональное свойство центральной нервной системы (ЦНС) и периферического нервно-мышечного аппарата (НМА).

**Различают несколько элементарных форм проявления быстроты:**
1. Быстроту простой и сложной двигательных реакций.
2. Быстроту одиночного движения.
3. Быстроту сложного (многосуставного) движения, связанного с изменением положения тела в пространстве или с переключением с одного действия на другое.
4. Частоту ненагруженных движений.

Выделяемые формы проявления быстроты относительно независимы друг от друга и слабо связаны с уровнем общей физической подготовленности.
Вместе с тем, в быту, спорте и профессиональной деятельности, связанной с выполнением физических нагрузок, людям приходится сталкиваться и с другими формами проявления быстроты. Это, прежде, всего, передвижения человека с максимальной скоростью, различные прыжковые упражнения, связанные с перемещением собственного тела, единоборства и спортивные игры. Такие, комплексные, формы проявления быстроты, принято называть скоростными способностями человека. Для их эффективного проявления, кроме высоких характеристик нервных процессов, необходимы еще достаточный уровень скоростно-силовой подготовленности двигательного аппарата, мощности анаэробных систем энергетического обеспечения, а также совершенство двигательных навыков выполняемых упражнений и действий.

Основными средствами развития различных форм быстроты являютсяупражнения, требующие быстрых двигательных реакций, высокой скорости и частоты выполнения движений.

Однако, при всем том, что все такие упражнения направлены на развитие быстроты, все-таки имеются существенные методические особенности развития различных ее форм.

**Выносливость**

**Выносливость** - важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной деятельности и в повседневной жизни людей. Она отражает общий уровень работоспособности человека.

Являясь многофункциональным свойством человеческого организма, выносливость интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного и до целостного организма. Однако, как показывают результаты современных научных исследований, в преобладающем большинстве случаев ведущая роль в проявлениях выносливости принадлежит факторам энергетического обмена и вегетативным системам его обеспечения - сердечно-сосудистой и дыхательной, а также центральной нервной системе.

В теории и методике физической культуры выносливость определяют как способность поддерживать заданную, необходимую для обеспечения профессиональной деятельности, мощность нагрузки и противостоять утомлению, возникающему в процессе выполнения работы. Поэтому, **выносливость проявляется в двух основных формах**:
1. В продолжительности работы на заданном уровне мощности до появления первых признаков выраженного утомления.
2. В скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Приступая к тренировке, важно уяснить задачи, последовательно решая которые, можно развивать и поддерживать свою профессиональную работоспособность. Эти задачи заключаются в целенаправленном воздействии средствами физической подготовки на всю совокупность факторов, обеспечивающих необходимый уровень развития работоспособности и имеющих специфические особенности в каждом виде профессиональной деятельности. Решаются они в процессе специальной и общефизической подготовки. Поэтому различают специальную и общую выносливость.
Специальная выносливость - это способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для конкретного вида профессиональной деятельности. Специальная выносливость - сложное, многокомпонентное двигательное качество. Изменяя параметры выполняемых упражнений, можно избирательно подбирать нагрузку для развития и совершенствования отдельных её компонентов. Для каждой профессии или групп сходных профессий могут быть свои сочетания этих компонентов.

Выделяют несколько **видов проявления специальной выносливости**: к сложнокоординированной, силовой, скоростно-силовой и гликолитической анаэробной работе; статическую выносливость, связанную с длительным пребыванием в вынужденной позе в условиях малой подвижности или ограниченного пространства; выносливость к продолжительному выполнению работы умеренной и малой мощности; к длительной работе переменной мощности; а также к работе в условиях гипоксии (недостатка кислорода); сенсорную выносливость - способность быстро и точно реагировать на внешние воздействия среды без снижения эффективности профессиональных действий в условиях физической перегрузки или утомления сенсорных систем организма. Сенсорная выносливость зависит от устойчивости и надёжности функционирования анализаторов: двигательного, вестибулярного, тактильного, зрительного, слухового.

Под **общей выносливостью** понимается совокупность функциональных возможностей организма, определяющих его способность к продолжительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности и составляющих неспецифическую основу проявления работоспособности в различных видах профессиональной или спортивной деятельности.

Физиологической основой общей выносливости для большинства современных видов профессиональной деятельности являются аэробные способности: они относительно малоспецифичны и мало зависят от вида выполняемых упражнений. Поэтому, например,если Вы в беге или плавании сумели повысить свои аэробные возможности, то это улучшение скажется и на выполнении упражнений в других видах деятельности, например, в лыжах, гребле, езде на велосипеде, и др. Чем ниже мощность выполняемой работы и больше количество участвующих в ней мышц, тем в меньшей степени её результативность будет зависеть от совершенства двигательного навыка и больше - от аэробных возможностей. Функциональные возможности вегетативных систем организма будут высокими при выполнении всех упражнений аэробной направленности. Именно поэтому выносливость к работе такой направленности имеет общий характер и её называют общей выносливостью.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности, необходимой для успешной профессиональной деятельности. За счёт высокой мощности и устойчивости аэробных процессов быстрее восстанавливаются внутримышечные энергоресурсы и компенсируются неблагоприятные сдвиги во внутренней среде организма в процессе самой работы, обеспечивается переносимость высоких объёмов интенсивных силовых, скоростно-силовых физических нагрузок и координационно-сложных двигательных действий, ускоряется течение восстановительных процессов в периоды между тренировками.

В зависимости от количества участвующих в работе мышц, различают такжеглобальную ( при участии в ней более 3/4 мышц тела), региональную ( если задействовано от 1/4 до 3/4 мышечной массы) и локальную (менее 1/4)выносливость.

Глобальная работа вызывает наибольшее усиление деятельности кардио-респираторных систем организма, в её энергетическом обеспечении больше доля аэробных процессов.

Региональная работа приводит к менее выраженным метаболическим сдвигам в организме, в её обеспечении возрастает доля анаэробных процессов.
Локальная работа не связана со значительными изменениями состояния организма в целом, но в работающих мышцах происходит существенное истощение энергетических субстратов, приводящее к локальному мышечному утомлению. Чем локальнее мышечная работа, тем больше в ней доля анаэробных процессов энергообеспечения при одинаковом объёме внешне выполненной физической работы. Такой вид выносливости характерен для выполнения большинства трудовых операций современных профессий.

**Гибкость**

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление качеств [силы](https://www.google.com/url?q=http://fizkult-ura.ru/node/9&sa=D&ust=1475881524043000&usg=AFQjCNFL7CS_86S179Yef6NYJHB56YqBHg), [быстроты](https://www.google.com/url?q=http://fizkult-ura.ru/node/35&sa=D&ust=1475881524044000&usg=AFQjCNE9PRlpH743OoTQ1HQeIzd0IlfiCA) реакции и скорости движений, [выносливости](https://www.google.com/url?q=http://fizkult-ura.ru/node/42&sa=D&ust=1475881524044000&usg=AFQjCNEwZL6cfg_nkKnoBDD3ChhOgD2ung), увеличивая энерготраты и снижая экономичность работы, и зачастую приводит к серьезным травмам мышц и связок.

Сам **термин «гибкость»** обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них.

В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают **две формы** ее проявления: **активную**, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям;**пассивную**, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнера или отягощения и т. п.).

В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях, амплитуда движений. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют «резервной растяжимостью», или «запасом гибкости».

Различают также общую и специальную гибкость.
Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.
Специальная гибкость - предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной, пассивной или смешанной форме выполнения и по направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные стато-динамические упражнения на растягивание.

Специальная гибкость приобретается в процессе выполнения определённых упражнений на растягивание мышечно-связочного аппарата. Зависит проявление гибкости от многих факторов и, прежде всего, от строения суставов, эластических свойств связок и мышц, а также от нервной регуляции тонуса мышц.

Чем больше соответствие друг другу сочленяющихся суставных поверхностей (т. е. их конгруэнтность), тем меньше их подвижность. Шаровидные суставы имеют три, яйцевидные и седловидные - две, а блоковидные и цилиндрические - лишь одну ось вращения. В плоских суставах, не имеющих осей вращения, возможно лишь ограниченное скольжение одной суставной поверхности по другой.

Ограничивают подвижность и такие анатомические особенности суставов, как костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей.
Ограничение гибкости связано и со связочным аппаратом: чем толще связки и суставная капсула и чем больше натяжение суставной капсулы, тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела.

Кроме того, размах движений может быть лимитирован напряжением мышц-антагонистов. Поэтому проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от Вашей способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, то есть от совершенства межмышечной координации. Чем выше способность мышц-антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений, и тем «легче» выполняются эти движения. Недостаточная подвижность в суставах, связанная с несогласованной работой мышц, вызывает «закрепощение» движений, резко замедляет их выполнение, затрудняет процесс освоения двигательных навыков. В ряде случаев узловые компоненты техники сложно-координированных движений вообще не могут быть выполнены из-за ограниченной подвижности работающих звеньев тела.

К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное на отдельных этапах подготовки применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в тот или иной момент времени зависит и от общего функционального состояния организма, и от внешних условий: времени суток, температуры мышц и окружающей среды,степени утомления.
Обычно до 8-9 часов утра гибкость несколько снижена, однако тренировка в утренние часы для ее развития весьма эффективна. В холодную погоду и при охлаждении тела гибкость снижается, а при повышении температуры внешней среды и под влиянием разминки, повышающей и температуру тела, увеличивается.

Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно-связочного аппарата, но не препятствует проявлению пассивной гибкости.

Зависит гибкость и от возраста. Обычно подвижность крупных звеньев тела постепенно увеличивается до 13-14 лет, и, как правило, стабилизируется к 16-17 годам, а затем имеет устойчивую тенденцию к снижению. Вместе с тем, если после 13-14-летнего возраста не выполнять упражнений на растягивание, то гибкость может начать снижаться уже в юношеском возрасте. И наоборот, практика показывает, что даже в возрасте 40-50 лет, после регулярных занятий с применением разнообразных средств и методов, гибкость повышается, а у некоторых людей достигает или даже превосходит тот уровень, который был у них в юные годы.

**Ловкость**

В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности. Все эти качества или способности в теории физического воспитания связывают с понятием ловкость — способностью человека быстро целесообразно, т.е. наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях.

Ловкость — сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под **двигательно-координационными способностями** понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, их можно в определенной мере разбить на три группы.
**Первая группа.** Способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений.
**Вторая группа.** Способности поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие.
**Третья группа.** Способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности).

Координационные способности, отнесенные к первой группе, зависят, в частности, от «чувства пространства», «чувства времени» и «мышечного чувства», т.е. чувства прилагаемого усилия.

Координационные способности, относящиеся ко второй группе, зависят от способности удерживать устойчивое положение тела, т.е. равновесие, заключающееся в устойчивости позы в статических положениях и ее балансировке во время перемещений. Координационные способности, относящиеся к третьей группе, можно разделить на управление тонической напряженностью и координационной напряженностью. Первая характеризуется чрезмерным напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы. Вторая выражается в скованности, закрепощенности движений, связанных с излишней активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, в частности мышц-антагонистов, неполным выходом мышц из фазы сокращения в фазу расслабления, что препятствует формированию совершенной техники.

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: 1) способности человека к точному анализу движений; 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного; 3) сложности двигательного задания; 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.); 5) смелости и решительности; 6) возраста; 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) и др.

Координационные способности, которые характеризуются точностью управления силовыми, пространственными и временными параметрами и обеспечиваются сложным взаимодействием центральных и периферических звеньев моторики на основе обратной афферентации (передача импульсов от рабочих центров к нервным), имеют выраженные возрастные особенности.
Так, дети 4—6 лет обладают низким уровнем развития координации, нестабильной координацией симметричных движений. Двигательные навыки формируются у них на фоне избытка ориентировочных, лишних двигательных реакций, а способность к дифференцировке усилий — низкая.

В возрасте 7—8 лет двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности. В период от 11 до 13—14 лет увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений. Подростки 13—14 лет отличаются высокой способностью к усвоению сложных двигательных координаций, что обусловлено завершением формирования функциональной сенсомоторной системы, достижением максимального уровня во взаимодействии всех анализаторных систем и завершением формирования основных механизмов произвольных движений.

В возрасте 14—15 лет наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движений. В период 16—17 лет продолжается совершенствование двигательных координаций до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня.

В онтогенетическом развитии двигательных координации способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума в 11—12 лет. Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке. Замечено, что у мальчиков уровень развития координационных способностей с возрастом выше, чем у девочек.

**Задачи развития координационных способностей.** При воспитании координационных способностей решают две группы задач: а) по разностороннему и б) специально направленному их развитию.
Первая группа указанных задач преимущественно решается в дошкольном возрасте и базовом физическом воспитании учащихся. Достигнутый здесь общий уровень развития координационных способностей создает широкие предпосылки для последующего совершенствования в двигательной деятельности.

Особенно большая роль в этом отводится физическому воспитанию в общеобразовательной школе. Школьной программой предусматриваются обеспечение широкого фонда новых двигательных умений и навыков и на этой основе развитие у учащихся координационных способностей, проявляющихся в циклических и ациклических локомоциях, гимнастических упражнениях, метательных движениях с установкой на дальность и меткость, подвижных, спортивных играх.

Задачи по обеспечению дальнейшего и специального развития координационных способностей решаются в процессе спортивной тренировки и профессионально-прикладной физической подготовки. В первом случае требования к ним определяются спецификой избранного вида спорта, во втором — избранной профессией.

В видах спорта, где предметом состязаний является сама техника движений (спортивная и художественная гимнастика, фигурное катание на коньках, прыжки в воду и др.), первостепенное значение имеют способности образовывать новые, все более усложняющиеся формы движений, а также дифференцировать амплитуду и время выполнения движений различными частями тела, мышечные напряжения различными группами мышц. Способность же быстро и целесообразно преобразовывать движения и формы действий по ходу состязаний в наибольшей мере требуется в спортивных играх и единоборствах, а также в таких видах спорта, как скоростной спуск на лыжах, горный и водный слалом, где в обстановку действий преднамеренно вводят препятствия, которые вынуждают мгновенно видоизменять движения или переключаться с одних точно координированных действий на другие.
В указанных видах спорта стремятся довести координационные способности, отвечающие специфике спортивной специализации, до максимально возможной степени совершенства.

Воспитание координационных способностей имеет строго специализированный характер и в профессионально-прикладной физической подготовке.
Многие существующие и вновь возникающие в связи с научно-техническим прогрессом виды практической профессиональной деятельности не требуют значительных затрат мышечных усилий, но предъявляют повышенные требования к центральной нервной системе человека, особенно к механизмам координации движения, функциям двигательного, зрительного и других анализаторов.

Включение человека в сложную систему «человек—машина» ставит необходимое условие быстрого восприятия обстановки, переработки за короткий промежуток времени полученной информации и очень точных действий по пространственным, временным и силовым параметрам при общем дефиците времени. Исходя из этого, определены следующие **задачи профессионально-прикладной физической подготовки по развитию координационных способностей:**
1) улучшение способности согласовывать движения различными частями тела (преимущественно асимметричные и сходные с рабочими движениями в профессиональной деятельности);
2) развитие координации движений неведущей конечности;
3) развитие способностей соразмерять движения по пространственным, временным и силовым параметрам.

Решение задач физического воспитания по направленному развитию координационных способностей прежде всего на занятиях с детьми (начиная с дошкольного возраста), со школьниками и с другими занимающимися приводит к тому, что они:

* значительно быстрее и на более высоком качественном уровне овладевают различными двигательными действиями;
* постоянно пополняют свой двигательный опыт, который затем помогает успешнее справляться с заданиями по овладению более сложными в координационном отношении двигательными навыками (спортивными, трудовыми и др.);
* приобретают умения экономно расходовать свои энергетические ресурсы в процессе двигательной деятельности;
* испытывают в психологическом отношении чувства радости и удовлетворения от освоения в совершенных формах новых и разнообразных движений.

**Возрастные особенности развития физических качеств школьников**

В процессе биологического созревания организма наблюдаются периоды интенсивных количественных и качественных изменений отдельных его органов и структур. Если в эти периоды оказывать педагогическое воздействие, то эффект в развитии соответствующих двигательных способностей значительно превысит результат, достигаемый в периоды относительной стабилизации. В теории физической культуры подобные периоды получили название сенситивных(чувствительных).

Например, способность длительно поддерживать работу в режиме большой интенсивности обусловлена функцией аппарата, продуцирующего энергию. Его производительность, выражающая МПК, интенсивно возрастает в возрасте от 7-8 лет до 9-10. В результате предельное время работы в режиме большой мощности увеличивается в среднем ан 50%. Если в этот период воздействовать на развитие аэробных возможностей организма посредством циклических упражнений (бега, ходьбы на лыжах…) в зоне умеренной и большой мощности, то дополнительный прирост предельного времени работы составит 35-45% (В.И.Лях, 2000).

Периоды интенсивного развития отдельных физических способностей у детей приведены в таблице № 3. Видно, что каждая способность имеет свой сенситивный период, причем периоды интенсивного развития той или иной физической способности у девушек и юношей не совпадают. Как правило, девушки обгоняют подростков на 1,5-2 года.

**Сенситивные периоды развития физических способностей у детей (по А.П. Матвееву)**

**Виды фитнеса**

На сегодняшний день насчитывается огромное количество направлений фитнеса. Я расскажу вам про самые популярные. Не все из них могут быть использованы в рамках образовательного процесса в школе, но тем не меннеее упомяну о них.

**Силовая тренировка в фитнесе**

Одним из важных компонентов фитнес-тренинга являются силовые программы. Они завоевали большую популярность у любителей фитнеса, так как силовые тренировки могут улучшить композицию тела, изменить пропорции, решить проблемы осанки.

По определению физиологов сила—это способность преодолевать внешнее сопротивление за счёт мышечной тяги, поэтому основной целью силовых программ является проработка мышц.

В зависимости от того, какие задачи преследуют занимающиеся в своих занятиях, все силовые программы можно разделить на несколько групп:

• Аэробно-силовые программы—нацелены на повышение эффективности кардио-тренинга, так как подчеркивают рельефность мышц и стимулируют сжигание жиров при больших объемах аэробной нагрузки.

• Объемно-силовые программы— их основной целью является увеличение мышечного объема, что приводит к визуальным изменениям всей формы тела.

• Собственно-силовая тренировка—это программы, которые увеличивают силовые показатели занимающихся и применяются большей частью в спорте.

• Специально-силовые программы—это программы, в которых силовые упражнения используются для подготовки опорно-двигательного аппарата к более серьезным нагрузкам или другим видам физической нагрузки (плавания, боевых искусств и т.д.), восстановления после перенесенных травм и заболеваний (реабилитация).
Остановимся на основных видах силовых программ.

**Кондиционная гимнастика**
Кондиционная гимнастика является основой основ всех силовых упражнений и представляет собой систему общеразвивающих упражнений, выполняемых без оборудования, то есть упражнения выполняются с отягощением веса собственного тела. Кондиционная гимнастика используется для подготовки занимающихся к более высоким нагрузкам, и, как правило, используется на адаптационном и подготовительных периодах.

**Занятия со свободным весом**
Занятия со свободным весом подразумевают использование в качестве отягощений гантели, штанги, гири и другие снаряды, при выполнении упражнений с которыми приходится преодолевать силу их тяжести. Достоинством этих программ является то, что приходится задействовать большое количество мышц-стабилизаторов для удержания тела в устойчивом положении. Работа со свободным весом предъявляет повышенные требования к координации движений, так как необходимо выполнить действие по строго заданной траектории.

**Занятия на тренажерах**
Это один из самых популярных видов силового тренинга в фитнесе. Cиловые упражнения выполняются на специальных устройствах (тренажерах), обеспечивающих правильные технику и исходное положение занимающихся. Разнообразие тренажеров (силовые, кардиотренажеры, тренажеры для развития гибкости и др.) позволяет заниматься не только силовыми, но другими видами фитнес-программ.

Главным преимуществам тренажеров является то, что они обеспечивают правильную биомеханику движений и технику безопасности. Однако большинство тренажеров изначально рассчитаны на стандартного человека, что во многих случаях не позволяет прочувствовать проработку мышцы или само выполнение упражнения не является комфортным. А вот недостатком можно считать то, что тренажёры занимают много места, что лимитирирует возможность приобретения одного из них для домашних условий.

**Занятия с мячом для фитнеса**
Впервые мячи большого размера стали использоваться в Швейцарии для реабилитации больных с проблемами опорно-двигательного аппарата.
В фитнесе используются мячи диаметром 55-65см (фитбол). Мяч незаслуженно обделяют вниманием во время силового тренинга, так как он вносит разнообразие в интервальную тренировку и может усложнить выполнение любых упражнений. Важным достоинством силовых программ с использованием мяча является возможность улучшения равновесия во время выполнения силовых упражнений.

**Занятия с медицинским мячом**
В отличие от фитбола занятия с медицинским мячом не так распространены в фитнес-центрах. Только в последнее время вместе с ростом интереса к различным реабилитационным направлениям увеличивается популярность этих программам.

Вес медицинских мячей колеблется от 0.5 до 7кг. Это позволяет использовать мяч не только для начинающих, но и для профессионалов, и составить интересные, эффективные и эмоционально окрашенные занятия.

**Занятия с резиновым амортизатором**
Фитнес-программы с резиновым амортизатором (эспандером) получили широкую популярность среди групповых силовых программ за счет своей доступности и эффективности.
В зависимости от эластических свойств эспандеры имеют различный цвет--желтый, зеленый, розовый, фиолетовый, красный, - в связи с чем одни являются легкорастяжимыми, другие - более прочными. Эспандеры могут быть с фиксаторами и без, с ручками, в виде эластичного жгута.

Разнообразные упражнения позволяют проработать практически все группы мышц, благодаря чему резиновый амортизатор является прекрасной заменой многих других средств силовой тренировки. А, подобрав нужный эспандер, исходя из его упругости, для разных мышечных групп, можно использовать его не только начинающим занимающимся, но и более подготовленным.

**Автономная гимнастика**
На сегодняшний день автономная гимнастика относится больше к нетрадиционным видам силовой тренировки. В автономной гимнастике в качестве сопротивления используется напряжение других мышц собственного тела, либо мышц антагонистов. Данный вид силовой тренировки хорошо увеличивает силовые показатели, однако предъявляет повышенные требования к состоянию сердечно-сосудистой системы, поэтому не получил широкого распространения в оздоровительной тренировке.

Целенаправленные занятия силовыми упражнениями позволяют не только сформировать подтянутую и спортивную фигуру, укрепить связочный аппарат суставов и улучшить деятельность сердечно-сосудистой системы, но и нормализируют психоэмоциональное состояние человека, что эффективно используется для снятия стресса.

**STEP.**Именно этот  вид аэробики предпочитает  большинство женщин во всем мире. Принято считать, что изобрела его американка Джин Миллер (во всяком случае, в том виде в каком он сейчас). После травмы колена, для тренировки, она приспособила ступеньки на крыльце своего дома. Ритмичные подъемы и спуски дали превосходный результат. Так появился новый вид аэробики. На занятиях используются специальные приспособления – степ платформы, которые имеют несколько уровней  высоты. Всю тренировку вы шагаете вверх и вниз по степу, совершая  довольно сложные хореографические движения. На занятиях степ аэробикой необходимо помнить - подъем на платформу осуществляется за счет работы мышц ног, а не спины. Ступню надо ставить на платформу полностью. Спину  необходимо всегда держать прямо.

Очень эффективны танцевальные направления аэробики, их разнообразию нет придела: **АФРО, ЛАТИНО, АФРО-ЛАТИНО, РУССКИЙ ФОЛЬК …** всё это многообразие основано на хореографии тех или иных танцев. Например, урок **LATINO**основан на хореографии латиноамериканских танцев. Этот зажигательный урок эффективен для сжигания жиров, он развивает координацию, пластичность и артистизм. Во время танцев нагружаются мышцы ног, ягодицы и пресс.

**FUNK –**этот вид танцевальной аэробики нравится Молодежи. Во время занятий используются  элементы хип-хопа, брейка, джаза, рэпа. При этом развивается гибкость, пластика, и конечно же сжигаются жиры.

**CYCLE (сайкл)**. Этот модный вид аэробики продвинул американский велосипедист Джонни Гольдберг. Тренировки проводятся под интенсивную музыку на облегченных велосипедах-тренажерах. Тренажер устроен таким образом, что вы можете имитировать различную езду. Тренировка длится всего 45 минут, но даже это время способны выдержать далеко не все. Cycle отлично тренирует  сердечно-сосудистую систему, повышает выносливость, нагружает ноги и сжигает калории.

Огромной популярностью пользуются уроки  **BARBELL** или  **PUMP (памп) –**аэробика. Это силовые занятия с использованием мини-штанги «barbell». Все упражнения  выполняются в высоком темпе под музыку. Танцевальные  элементы исключены, вместо них –  различные  жимы, наклоны, приседания. Прорабатываются все группы мышц.

|  |
| --- |
|  |

Более традиционный вид силовой аэробики – **SUPER STRONG.** Тут вы будете поднимать не штангу, а грифы (тяжелые палки)  –  bodybar, а также использовать другие приспособления: гантели, амортизаторы, резинки. Силовая аэробика нравится начинающим, тут нет сложных хореографических элементов, зато можно быстро достичь видимых результатов в коррекции фигуры.

**АБТ –**  тренировка  для  мышц  брюшного пресса, ягодиц, бёдер в течение часа. Этот силовой  класс позволяет комплексно разрешить проблемные зоны женщин любого возраста, а также нормализовать работу желудочно-кишечного тракта. И это лучшее средство для борьбы с целюлитом.

**SLIDE (слайд) –** занятия  на  скользящей  поверхности. Вы  надеваете специальную обувь, встаете на гладкую дорожку и выполняете упражнения, напоминающие движения конькобежца, лыжника, роллера. При этом укрепляется сердечно сосудистая и дыхательная системы, укрепляются мышцы ног и ягодицы.

**FITTBALL (фитбол) –**  Для занятий используются большие надувные мячи. В основном на них выполняют силовые упражнения  и упражнения на растягивание, качают пресс. Этот вид аэробики укрепляет мышцы, развивает координацию движений и гибкость, улучшает осанку.

|  |
| --- |
|  |

**Bosu (босу)** – сравнительно новый вид фитнеса. Получил свое название от интересного тренажера **bosu balance trainer,** напоминает половину резинового мяча (полусфера). Его можно использовать с обеих сторон: полусферой вверх или вниз. В общем, упражнения выполняются на неустойчивой поверхности, что очень эффективно. **Bosu** чем-то напоминает степ-аэробику. Много схожих упражнений, но нет сложной хореографии, ведь выполняя то или иное движение, приходится еще и сохранять равновесие.

**ТАЙ БО –** для любителей активного спорта. И для тех, кто хочет быстро сбросить лишний вес. Тайбо - это аэробика в стиле восточных единоборств и традиционной силовой аэробики. Вы  совершаете резкие удары руками и ногами по невидимому  противнику с различными уходами вниз и в стороны. Работают все группы мышц. Кроме этого вы получаете приличную кардионагрузку и психологическую разрядку. В отличие от профессиональных занятий по восточным  единоборствам  ТАЙ-БО  рассчитано для широкого круга  занимающихся.

**FITBOX (фит бокс) –** высокоинтенсивный урок. Здесь вы в отличие от Тайбо наносите удары не по воздуху, а по напольным боксёрским мешкам. В результате такого тренинга вы не только приобретете красивую фигуру, но и реально сможете дать отпор в непредвиденных  ситуациях.

**АКВААЭРОБИКА –** это особый вид аэробики. Само слово «аква» говорит, что тренировки проходят не в зале, а в воде. Занятия состоят из упражнений на преодоление сопротивления воды. Вес человека в воде уменьшается, поэтому возможность получить травму сведена на нет. Имитация танцевальных движений в воде оставляет массу незабываемых впечатлений. Существует множество приспособлений для аквааэробики – нудлы, гантели, различные пояса, ласты, дощечки…  Аквааэробика может проводиться как на глубокой воде, так и на мелкой. В воде даже можно заниматься на степе (специальные платформы для использования их в воде). Огромное преимущество аквааэробики - она подходит абсолютно всем: полным, беременным, комплексующим.

**АКВАФОРМИНГ –**это один из наиболее эффективных и полезных видов современных спортивно-оздоровительных занятий. Тренировки проводятся и в воде и в спортзале, сочетают в себе занятия фитнесом и аквааэробикой. Сами занятия построены по определённой системе и включают в себя разминку в зале (аэробные упражнения, силовой тренинг и растяжка). После принятия душа группа переходит в бассейн для занятий аквааэробикой. Акваформингом с удовольствием занимаются не только женщины, но и мужчины разного возраста. Во время занятий улучшается ваше общее состояние и происходит постепенное закаливание организма. Таким образом, вы приобретёте не только прекрасную фигуру, но и укрепите ваше здоровье, повысив иммунитет. А также получите огромное удовольствие от процесса тренировок.

**АКВАРЕЛАКС –** занятия в тёплой воде. Упражнения из тайчи, упражнения на гибкость, а так же полное расслабление под лёгкую музыку и тихий голос инструктора. Надо уметь давать отдых своему телу и своей душе. Сумасшедший ритм жизни заставляет нас всё больше внимания уделять своему внутреннему состоянию.

В последнее время  все большую популярность приобретает YOGA – система физической, умственной и духовной тренировки.

**ФИТНЕС ЙОГА –**Это своего рода **адаптация** йоги к современным условиям. Она становится понятной всем  людям с разным цветом кожи, условиями жизни, религиозными убеждениями, национальными  традициями. ЙОГА – это не религия, это образ жизни, самопознания, который начинается с совершенствования тела и заканчивается формированием духа. Йога не сосредотачивает  внимание на какой-то одной стороне жизни, будь то физическая тренировка, питание, отдых, размышление. Йога – это синтез всего, она  направлена на  достижение  полной гармонии между физической, умственной и моральной сторонами жизни. Асаны заставляют двигаться  тело в самых разных направлениях, и это, в сочетании  с дыханием, стимулирует работу не только мышц и суставов, но и выделительной, пищеварительной, нервной и эндокринной  систем, от которых зависит наше здоровье и жизнеспособность.

Какие-то элементы из йоги есть и в другом виде аэробике **–  FLEX**. Это занятия, направленные на повышение гибкости и расслабление, растягивание мышц. Длятся они 30-45  минут. Во время урока играет спокойная музыка.

**Калланетика.**Калланетика, пожалуй, самая универсальная гимнастика для лиц любого возраста и физической комплекции. К калланетике относится комплекс упражнений, которые предполагают участие буквально всех групп мышц - ног, ягодиц, бедер, рук, плеч, спины, а также брюшного пресса, таким образом, работает каждый участок вашего тела. Также активируются и глубинные мышцы, не используемые в обыденной жизни. Справедливо замечено, что занятие калланетикой в течение одного часа по своей эффективности заменяет семь часов шейпинга или целые сутки занятия аэробикой.

**Пилатес** (Pilates) - это наиболее простая и безопасная система упражнений, которая не предполагает ударной нагрузки. Пилатес способствует растяжке и укреплению основных групп мышц, в том числе более слабых и мелких. Занятия пилатесом помогают развить гибкость суставов, эластичность связок, межмышечную и внутримышечную координацию, силовую выносливость. Очевидное преимущество пилатеса над всеми другими видами фитнеса – это практическое сведение к нулю возможности травмироваться, а также почувствовать негативную реакцию со стороны организма. Если вы собираетесь заниматься пилатесом, то знайте, что к нему практически нет никаких противопоказаний.

**Фитнес в практике проведения уроков физической культуры.**

**Атлетическая гимнастика**

В рамках урока.

Мальчики разбиваются на группы по 4 чел. максимум, девочки - так же. Девочки выполняют упражнения по отдельному плану, мальчики - по другому плану. У меня для мальчиков и девочек написаны карты маршрутов. Все группы распределяются по станциям – мальчики - по своим, девочки - по своим. У каждой группы своя маршрутная карта. По команде учителя учащиеся начинают выполнять упражнения. В каждой группе все участники должны сделать определенное кол-во подходов с определенным кол-вом повторов. На каждую станцию отводится примерно 6 минут. Всего как правило используется 5 станций. На занятие собственно силовыми упражнениями отводится примерно 30 минут. Остальное время рассчитано на разминку, решение организационных вопросы, заминку. Упражнения подбираются максимально простые не требующие продолжительного времени на установку весов на снаряде, подготовки снарядов.

**Пример занятия атлетической гимнастикой**

Разминка 5 мин

Основная часть 35 мин

Мальчики:

1. Приседания с гантелями в руках 3 подхода по 15 повторов
2. Отжимания на брусьях 3 подхода по максимуму повторов в каждом
3. Подтягивания на перекладине 3 подхода по максимуму повторов в каждом (кто не может подтянуться на перекладине ни одного раза, выполняют тягу верхнего блока к подбородку средним хватом 3 подхода по 15 повторов)
4. Разгибания туловища через козла (гиперэкстензии) 3 подхода по 15 повторов
5. Подъемы туловища на наклонной скамье 3 подхода по 20 повторов

Девочки:

1. Выпады с гантелями в руках 3 подхода по 15 повторов
2. Отжимания в упоре лежа стоя на коленях 3 подхода по 12-15 повторов
3. Наклоны из положения стоя с гантелями в руках 3 подхода по 15 повторов
4. Тяга верхнего блока к груди 3 подхода по 15 повторов
5. Подъемы ног из положения в упоре на брусьях 3 подхода по 12 повторов

Заминка 5 мин

На уроке в 10-11 классах, где предусмотрено деление на группы, организационно занятие проходит следующим образом. Один учитель проводит урок с девочками, например в спортивном зале, степаэробикой, стрейчингом или на фитболах, а другой - в тренажерном зале с мальчиками. Тогда возможно деление на меньшие группы, когда две группы выполняют одно упражнение на разных рабочих местах.

В рамках занятий КДО.

В данном случае группа обучающихся меньше (максимум 15 человек). Проводится 2 тренировки в неделю по 1 часу каждая.

Тренировочная программа недельного микроцикла и отдельной тренировки составляется таким образом, чтобы максимально развести воспитанников по различным упражнениям.

**Пример недельного микроцикла**

1 тренировка

Жим штанги лежа

Отжимания на брусьях

Тяга становая

Тяга верхнего блока к груди

Разгибания рук со штангой лежа

Подъемы туловища из положения лежа

2 тренировка

Приседания

Жим гантелей сидя

Протяжка

Сгибания рук со штангой стоя

Гиперэкстензии

Подъемы ног из положения в упоре на брусьях

В этом случае проведение отдельного занятия возможно следующим образом. Например, делим группу пополам. Примерно по 7 человек. У одной части группы предполагаем на сегодня тренировку жима и тяги, у другой – приседаний. Первая группа разбивается еще на две подгруппы. Одна подгруппа начинает тренировку с жима, вторая - с тяги становой. Т.о. получаем, что 3 человека выполняют жим, 4 человека выполняют тягу становую. Вторая группа выполняют приседания на двух рабочих местах, так же по 3 и 4 человека в каждой подгруппе.

Подбор упражнений, режима их выполнения зависит от задач отдельно взятого микро- или макроцикла.

**Фитбол**

Занятия на фитболах проводятся как на уроках физической культуры, так и на занятиях КДО.

Например, на класс из 25 человек выдается 13 фитболов. Учащиеся разбиваются по парам (если в классе нечетное кол-во учащихся, тоодин ученик работает без пары). Все упражнения выполняются по очереди в режиме 3 подхода по 12-15 повторов.

**Пример комплекса**

Разминка общая

Мостик на мяче (разгибания ног)

Отжимания на фитболе

Передача мяча

Опускания ног в стороны с мячом

Укрепление верхнего отдела спины

Приседания с фитболом

**Стрейчинг**

Занятия стрейчингом используются мной и как отдельное занятие в рамках урока либо занятия КДО, и как элемент разминки, либо завершающих упражнений в занятиях по другим направлениям физической культуры.

Весь класс или группа выполняет упражнения одновременно.

**Пример комплекса**

На кадждое упражнение отводится примерно 2 минуты. Таким образом время, затрачиваемое на выполнение всего коплекса составляет примерно 32 минуты.

**Степаэробика**

Используется в 10-11 классах, где предусмотрено деление на группы. Мальчики выполняют упражнения в тренажерном зале, девочки в спортивном зале на степах.

Для занятий Вам потребуется степ-платформа. Степ – платформа – один из самых выгодных фитнес снарядов, ведь на степе можно и выполнять аэробную нагрузку и работать над формой и размером мышц, занимаясь силовыми упражнениями. Кроме того, одна степ-платформа позволяет варьировать нагрузку за счет того, что ее высоту легко поменять.

Занятия степ-аэробикой укрепляют сердце, помогают развить силу, ловкость, координацию, подтянуть бедра, избавиться от целлюлита. В процессе занятий степом необходимо тщательно следить за пульсом и стараться, чтобы он не выходил из зоны 130-150 ударов минуту. Более высокий пульс приводит к сжиганию мышечной ткани, а более низкий – к тому, что Вы тренируетесь неэффективно, то есть не сжигаете во время работы жировую ткань.

**Комплекс упражнений степ аэробики**

Первый этап работы – разминочная ходьба, в процессе которой происходит разогрев организма и его подготовка, в том числе и психологическая к предстоящим нагрузкам. Разминайтесь так же как и в комплексе аэробики. Первые 5 минут просто походите на месте, высоко поднимая колени, без нашагивания на платформу. Сделайте серию приставных шагов из стороны в сторону (степ-тач на полу), руки работают так – они вытянуты вдоль тела, во время шага вперед поднимайте руки вверх, во время шага назад – опускайте в исходное положение.

**Нашагивание на платформу**

Следующие 5 минут нашагивайте на платформу попеременно правой и левой ногой, как будто бы Вы поднимаетесь и опускаетесь по лестнице. Это базовый шаг степ аэробики и бейсик – степ.

После этого осторожно потяните мышцы спины, бедер, задней поверхности бедра, икр, ягодиц и можете приступать к основной части занятия.

Выполняйте шаги последовательно, уделяя работе над каждым шагом 5-10 минут

**Упражнение *Степ-ап***

Шагните правой ногой на платформу, левую ногу ставьте на носочек за правой, Выглядит как шаг и легкий акцент, на пол возвратитесь с левой ноги, повторите шаг с левой ноги. Не перекашивайте таз в процессе упражнения и не ходите по степу так, чтобы Ваши пятки свисали во время упражнения с платформы. Степ-ап – это шаг который не дает высокой нагрузки. На нем удобно отдыхать, если Вы чересчур переутомились во время работы. Он идет в середине каждой связки при разучивании танцевальных движений.

**Упражнение *Бейсик степ***

Уже знакомая Вам имитация шагов по лестнице. Повторяйте ее необходимое время, стараясь, чтобы Ваши движения были естественными. Не нужно опрокидывать корпус при ходьбе на степе назад, выгибать ноги в коленях или подпрыгивать, если Ваше тело к этому не готово.

**Упражнение *Шаг-колено***

Поднимайтесь на платформу как при степ-ап, но левую ногу не приставляйте к правой, а сгибайте в колене и подтягивайте колено к животу. Не нужно выворачивать колено, пусть нога будет направлена прямо, а корпус при подъеме колена стремится чуть вперед.

**Упражнение *Шаг – кик***

Поднимитесь на платформу одной ногой, вторую резко выбросите вперед имитируя удар

**Упражнение *Шаг- бэк***

Это упражнение отлично укрепляет ягодицы в движении. Шагните одной ногой на платформу, вторую ногу за счет напряжения ягодицы поднимите назад.

**Упражнение *Шаг – кёл***

Правой ногой шагните на степ, левую согните в колене, подтягивая пятку к ягодице, ходите энергично и естественно не суетитесь и не «зависайте». Это касается всех шагов

**Упражнение *Ви-степ***

Поочередно наступайте ногами на противоположные углы платформы, ноги движутся как бы по верхним углам английской буквы V

**Упражнение *Бейсик – овер***

Шагните правой ногой на платформу, приставьте к ней левую ногу, спуститесь с платформы с обратной стороны, повернитесь к левому краю платформы и повторите, возвращаясь в исходное положение. Так Вы совершите крух. Для усложнения можно делать еще и вращение рук вверх.

**Упражнение *Мамбо***

Левая нога на полу, правая нашагивает на степ, ставит точку и сразу делает шаг с точкой назад. Повторить в обе стороны.

**Силовые упражнения на степе**

**Упражнение *Отжимание от степа***

Встаньте перед платформой на колени, ладонями упритесь в платформу, выполните серию из 12-15 отжиманий, повторите 3 раза

**Упражнение *Отжимание от степа на трицепс***

Степ поставьет на третий уровень, сядьте на платформу ягодицами, потом ягодицы свесьте с платформы и силой мышц рук отожмитесь . Ладони параллельны друг другу, ногами старайтесь себе не помогать, помните, что работают в этом упражнении мышцы рук.

**Упражнение *Выпад на степ***

Встаньте перед платформой, степ на 3 уровне. Поставьте правую ногу на платформу, левая на полу на носке. Выполните 20 выпадов с каждой ноги, следите за тем, чтобы колено не выходило за носок.

**Упражнение *Выпад со степа***

Аналогично предыдущему упражнению, только на платформе стоит «задняя» нога. Выполнить 20 раз.

**Упражнение *Скручивание с сопротивлением***

Поставьте одну «ногу» степа на третий уровень, одну на первый. Лягте спиной на платформу так, чтобы голова была внизу. Ноги поставьте на степ и сделайте 20 медленных скручиваний на пресс, потом 10 быстрых. Повторите серию 3 раза, после этого поменяйте положение на противоположное и подтягивайте ноги, согнутые в коленях, к груди в аналогичном режиме

**Упражнение *Экстензии***

Степ споит ровно на третьем уровне. Ложитесь лицом вниз, руки и ноги на полу, поднимитесь, оторвите руки и ноги от пола и тянитесь ими вверх. Повторите упражнение 20 раз, проделайте 2 серии.

После завершения силового комплекса потяните основные группы мышц.

**Применение допинга учащимися: мы должны это знать**

Как это ни покажется странным и чудовищным, такая проблема существует и это необходимо понимать и знать какие действия мы можем предпринять, чтобы свести к минимуму негативные последствия этого явления, а по максимуму - полностью исключить прием допинга своими воспитанниками. Дело в том, что на данный момент существует статистика, что, подобно тому, как на дискотеках, в клубах, ведется торговля психотропными, наркотическими препаратами, так же и в фитнес клубах, тренажерных залах, которые могут посещать после занятий в школе ваши воспитанники, им могут быть предложены и проданы допинговые препараты: например анаболические стероиды и андрогены.

**Признаки употребления допинговых препаратов:**

- резкое (в течении 5-7 недель) увеличение силовых показателей;

- резкий (в течении 5-7 недель) прирост мышечной массы;

- отечность, одутловатость лица, характерный (пятнистый) цвет кожи;

- изменения в поведении (повышенная агрессия, возбудимость).

**Следствия приема:**

- нарушения в работе эндокринной системы

- нарушения в работе нервной системы

- психические расстройства

- повышенный риск травмы опорно-двигательного аппарата (травмы позвоночника, мышц, отеопороз и т.п.).

Обладая этими минимальными знаниями, мы можем выстроить общение с ребенком таким образом, чтобы объяснить ему опасность приема этих препаратов, при необходимости подключить родителей, психолога, классного руководителя. Но закрывать глаза на эту проблему ни в коем случае мы не должны.

**Техника безопасности при проведении занятий в тренажерном зале**

**1. Общие требования безопасности**1.1. К занятиям в тренажерном зале допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда. Обучающиеся подготовительной и специальной медицинских групп к занятиям в тренажерном зале не допускаются.
1.2. Обучающиеся должны соблюдать правила использования тренажеров, установленные режимы занятий и отдыха.
1.3. При проведении занятий в тренажерном зале возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов:
- травмы при проведении занятий на неисправных, непрочно установленных и незакрепленных тренажерах;
- травмы при нарушении правил использования тренажеров, а также при нарушениях установленных режимов занятий и отдыха.
1.4. Занятия в тренажерном зале необходимо проводить в спортивной одежде и спортивной обуви с нескользкой подошвой.
1.5. Тренажерный зал должен быть оснащен медаптечкой, укомплектованной необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.
1.6. Учитель (преподаватель, тренер) обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Тренажерный зал должен быть оснащен огнетушителем, автоматической системой пожарной сигнализации и приточно-вытяжной вентиляцией.
1.7. На каждый тренажер должна быть инструкция по безопасности проведения занятий.
1.8. О каждом несчастном случае с обучающимся пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю, тренеру), который информирует о несчастном случае администрацию учреждения и принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшему.
1.9. Во время занятий в тренажерном зале обучающиеся должны соблюдать правила ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.
1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

**2. Требования безопасности перед началом занятий**2.1. Тщательно проветрить тренажерный зал.
2.2. Надеть спортивную одежду и спортивную обувь с нескользкой подошвой.
2.3. Проверить исправность и надежность установки и крепления всех тренажеров.
2.4. Провести целевой инструктаж обучающихся по безопасным приемам проведения занятий на тренажерах.

**3. Требования безопасности во время занятий**3.1. Начинать выполнение упражнений на тренажерах и заканчивать их только по команде (сигналу) учителя (преподавателя, тренера).
3.2. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочно установленных и ненадежно закрепленных тренажерах.
3.3. Соблюдать дисциплину, строго выполнять правила использования тренажеров, учитывая их конструктивные особенности.
3.4. Внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) учителя (преподавателя, тренера), самовольно не предпринимать никаких действий.
3.5. Соблюдать установленные режимы занятий и отдыха.

**4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**4.1. При возникновении неисправности в работе тренажера или его поломке прекратить занятия на тренажере, сообщить об этом учителю (преподавателю, тренеру). Занятия продолжать только после устранения неисправности тренажера.
4.2. При получении обучающимися травмы немедленно сообщить об этом руководителю учреждения, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
4.3. При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из тренажерного зaлa, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.

**5. Требования безопасности по окончании занятий**5.1. Привести в исходное положение все тренажеры, проверить их исправность, провести влажную уборку.
5.2. Проветрить тренажерный зал и провести влажную уборку.
5.3. Снять спортивную обувь и принять душ или тщательно вымыть лицо и руки с мылом.
5.4. Проверить противопожарное состояние тренажерного зала и выключить свет.

**Заключение**

Основная задача учителя физической культуры на мой взгляд сделать уроки интереснее и разнообразнее. Тогда у обучающихся возникнет интерес к занятиям, мотивация а отсюда и отсутствие проблем с дисциплиной и высокий уровень физической подготовленности воспитанников, а главное их здоровья. В этом мне помогают занятия с использованием элементов фитнеса, что я и попытался раскрыть в данной работе.

Развитие фитнеса не стоит на месте. Все время появляются новые виды, оттачиваются и модернизируются уже существующие. Да и наше мастерство как учителей не стоит на месте, мы всё время узнаем что-то новое для себя, осваиваем новые методики, новые технологии, новые подходы в физической культуре. Все это в купе позволяет год от года совершенствовать качество своей работы, выходить на новый, более высокий уровень педагогического мастерства.

**Список литературы**

1. Гигиена детей и подростков: Учебник/под ред. Г. Н. Сердюковской. – М.: Медицина, 1989.
2. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Под общей ред. А.В. Карасева. - М.: Лептос, 1994.-368 с.
3. Коробейников Н. К., Михеев А. А., Николенко И. Г. Физическое воспитание: Учеб. Пособие для сред. спец. учеб. заведений. – М.: Высш. шк., 1989.
4. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
5. Тер-Ованесян А. А. Педагогические основы физического воспитания.  – М.: «Физкультура и спорт», 1978.
6. Теория и методика физического воспитания: Учеб. пособие для студентов фак. физ. воспитания пед. ин-тов/Б. А. Ашмарин, М. Я. Виленский, К. Х. Грантынь и др.; под ред. Б. А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1979.
7. Физическая культура в семье./ Сост. А. А. Светов, Н. В. Школьникова. – М.: Физкультура и спорт, 1981.
8. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания с спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский цент "Академия", 2000. - 480 с.
9. Хрипкова А. Г., Антропова М.Б., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Учебное пособие для педагогических институтов. — М., 1990.